Futurelight®

BEDIENUNGSANLEITUNG

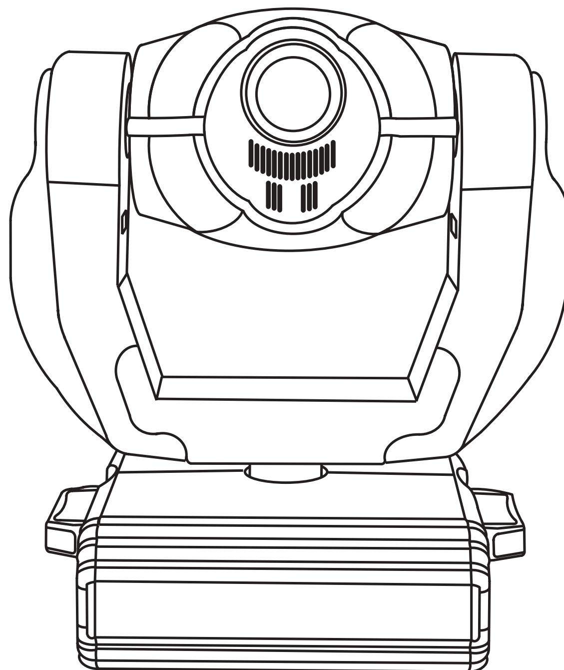
USER MANUAL

MODE D'EMPLOI

MANUAL DEL USUARIO

PHS-250

Pro-Head-Spot



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!
Gardez ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures!
Guarde este manual para posteriores usos.



MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis
Table of contents
Sommaire
Contenido

Deutsch

EINFÜHRUNG **4**
SICHERHEITSHINWEISE **4**
BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG **5**
GERÄTEBESCHREIBUNG **6**
Features 6
Geräteübersicht 7
INSTALLATION **8**
Lampeninstallation/Lampenwechsel 8
Lampenjustierung 9
Projektormontage 9
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor - Projektor 12
Anschluss ans Netz 12
BEDIENUNG **13**
Adressierung des Projektors 13
DMX-Protokoll 14
Control Board 16
Hauptfunktionen 16
Fehlermeldungen 19
REINIGUNG UND WARTUNG **20**
Sicherungswechsel 21
TECHNISCHE DATEN **22**

English

INTRODUCTION **23**
SAFETY INSTRUCTIONS **23**
OPERATING DETERMINATIONS **24**
DESCRIPTION OF THE DEVICE **25**
Features 25
Overview 25
INSTALLATION **26**
Installing/Replacing the lamp 26
Lamp adjustment 27
Rigging 28
DMX-512 connection / connection between fixtures 30
Connection with the mains 31
OPERATION **31**
Addressing 31
DMX-protocol 31
Control Board 34
Main functions 34
Error Messages 37
CLEANING AND MAINTENANCE **38**
Replacing the fuse 38
TECHNICAL SPECIFICATIONS **39**

Français

INTRODUCTION **40**
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ **40**
EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS **41**
DESCRIPTION DE L'APPAREIL **42**
Features 42
Aperçue des parties 43
INSTALLATION **44**
Installer/Remplacer la lampe 44
Ajustage de la lampe 45
Montage du projecteur 45
Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur 48
Alimentation 48
MANIEMENT **49**
Contrôle par DMX 49
Codage du projecteur 49
Protocôle DMX 50
Control Board 52
Fonctions principales 52
Avis d'erreur et d'information 55
NETTOYAGE ET MAINTENANCE **56**
Remplacer le fusible 57
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES **57**

Español

INTRODUCCIÓN **58**
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD **58**
INSTRUCCIONES DE MANEJO **59**
DESCRIPCIÓN DEL APARATO **60**
Features 60
Descripción de las partes 61
INSTALACIÓN **62**
Instalar/Reemplazar la lámpara 62
Montaje del proyector 63
Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector 66
Alimentación 66
OPERACIÓN **67**
Control por DMX 67
Direccionamiento del proyector 67
Protocolo DMX 68
Control Board 70
Funciones principales 70
Avisos de error 73
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO **74**
Reemplazar el fusible 74
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **75**

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
Vous pouvez trouvez la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:
Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:

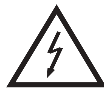
www.futurelight.com

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

Futurelight®

PHS-250
Pro-Head-Spot



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten.

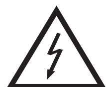
EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT PHS-250 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den PHS-250 aus der Verpackung.

Prüfen Sie zuerst, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf der Rückseite angegeben. Stecken Sie die Netzleitung nur in geeignete Schutzkontaktsteckdosen ein.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung!

Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung des Gerätes.

Brandgefahr! Gerät niemals auf leicht entflammbaren Oberflächen aufstellen (z. B. Messeteppich)!

Achtung: Gerät niemals während des Betriebes berühren. Gehäuse erhitzt sich!



GESUNDHEITSRISIKO!

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen kopfbewegten Scheinwerfer, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Das Gerät darf niemals am Projektorkopf angehoben werden, da ansonsten die Mechanik beschädigt werden könnte. Fassen Sie das Gerät immer an den Tragegriffen an.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Bildzeichen - - -m bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf diesen Wert nicht unterschreiten!

Achten Sie bei der Projektormontage, beim Projektorabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Der Projektor ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern. Das Sicherheitsfangseil muss an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten eingehängt werden. Das Fangseil darf niemals an den Transportgriffen eingehängt werden!

Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und alle nötigen Schrauben fest angezogen wurden.

Die Lampe darf niemals gezündet werden, wenn die Objektivlinse oder Gehäuseabdeckungen entfernt wurden, da bei Entladungslampen Explosionsgefahr besteht und eine hohe UV-Strahlung auftritt, die zu Verbrennungen führen kann.

Die maximale Umgebungstemperatur t_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

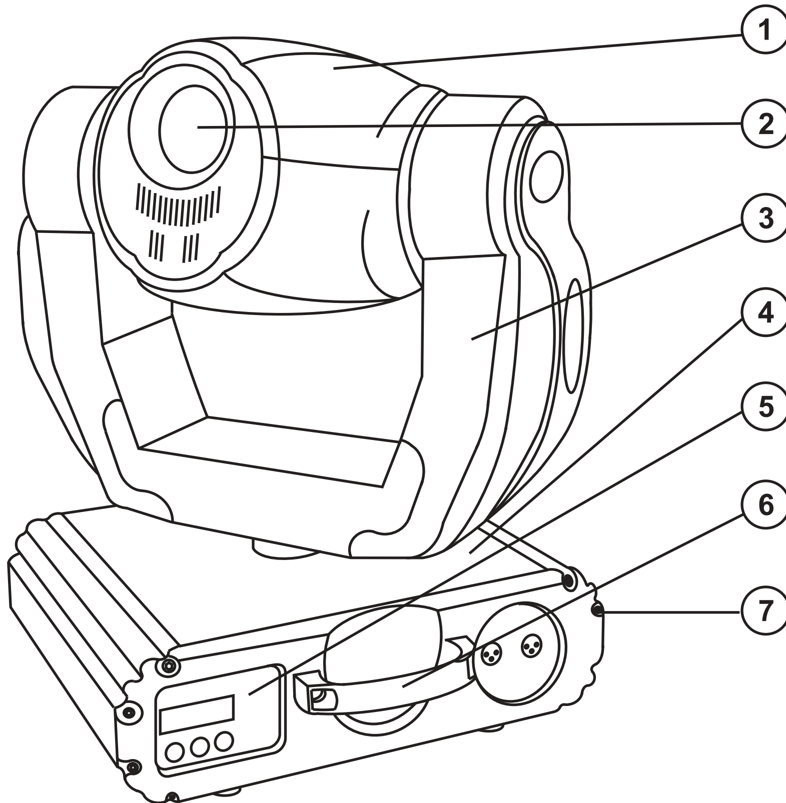
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Lampenexplosion, Abstürzen etc. verbunden.

GERÄTEBESCHREIBUNG

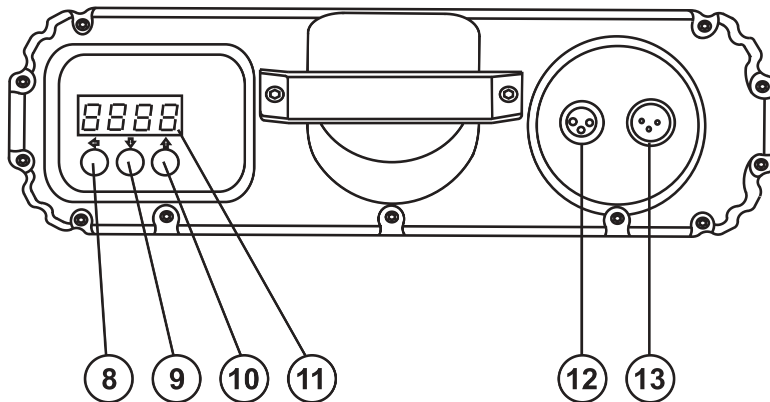
Features

Professioneller Moving-Head
Vielseitiger Moving-Head für eine Fülle von Beleuchtungs- und Dekorationsmöglichkeiten • 8 dichroitische Farben plus weiß • Gobo-Rad 1 mit 6 rotierenden Metall-Gobos plus offen • Gobo-Rad 2 mit 7 statischen Metall-Gobos plus offen • Motorischer Fokus • Strobe-Effekt mit 1-13 Blitzen pro Sekunde • Rotierendes 3-Facetten-Prisma • Mechanischer Dimmer • Exakte Positionierung innerhalb 630° Pan und 265° Tilt • 14 DMX-Kanäle - 16 Bit Auflösung der Pan/Tilt-Bewegung • 12 DMX-Kanäle - 8 Bit Auflösung der Pan/Tilt-Bewegung • 4-stellige LED-Anzeige für Startadresse • Für MSD/HSD 230 V/250 W GY-9,5 oder MSD/HSD 230 V/200 W GY-9,5 Lampe • DMX-512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich • Passende FUTURELIGHT Controller: CP-256 Controller

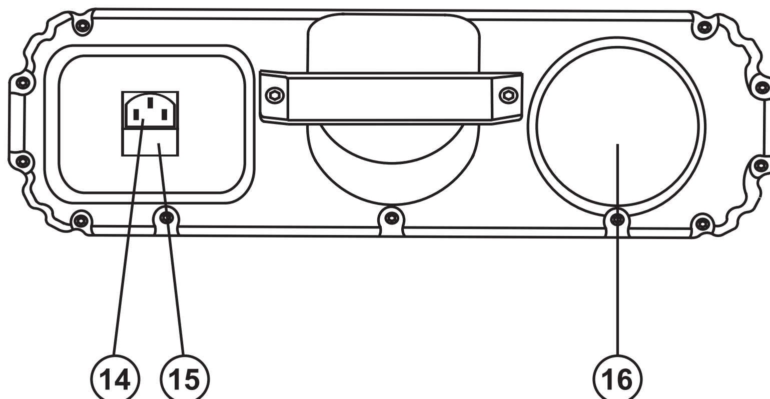
Geräteübersicht



(1) Projektorkopf
(2) Objektivlinse
(3) Projektorarm
(4) Base
(5) Steuereinheit
(6) Tragegriff
(7) Gehäuseschrauben



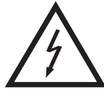
(8) Mode/Enter-Taste
(9) Down-Taste
(10) Up-Taste
(11) Display
(12) DMX-Ausgangsbuchse
(13) DMX-Eingangsbuchse



(14) Netzanschluss
(15) Sicherungshalter
(16) Lüfter

INSTALLATION

Lampeninstallation/Lampenwechsel



LEBENSGEFAHR!
Lampe nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen!
Netzstecker ziehen!

Zur Installation benötigen Sie eine MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 oder MSD 250/2 GY-9,5 Lampe.

Die Lampe darf nur nach Anlegen geeigneter Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzhelm mit Visier, Lederschurz) gewechselt werden.



ACHTUNG!
Die Lampe muss gewechselt werden, wenn diese beschädigt ist oder sich durch Wärme verformt hat!

Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer der Lampe darf niemals überschritten werden. Führen Sie deshalb Buch über die Betriebsstunden der Lampe und ersetzen Sie die Lampe rechtzeitig!

Ausgebaute Leuchtmittel in einem splittergeschützten Behälter aufbewahren und fachgerecht entsorgen!

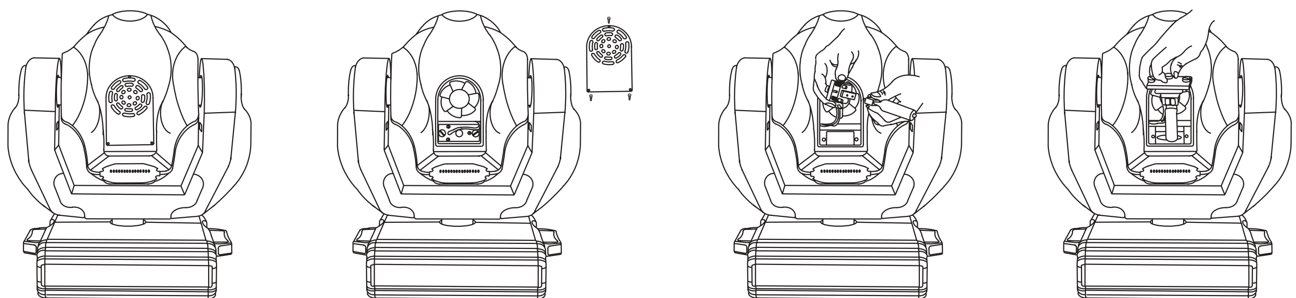
Die verwendete Lampe erreicht Temperaturen von bis zu 600° C.

Vor dem Wechseln der Lampe diese unbedingt erst abkühlen lassen (ca. 10 Minuten) und das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).

Vermeiden Sie es, den Glaskörper mit bloßen Händen zu berühren. Beachten Sie auch unbedingt die Hinweise des Lampenherstellers.

Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie.

Vorgehensweise:

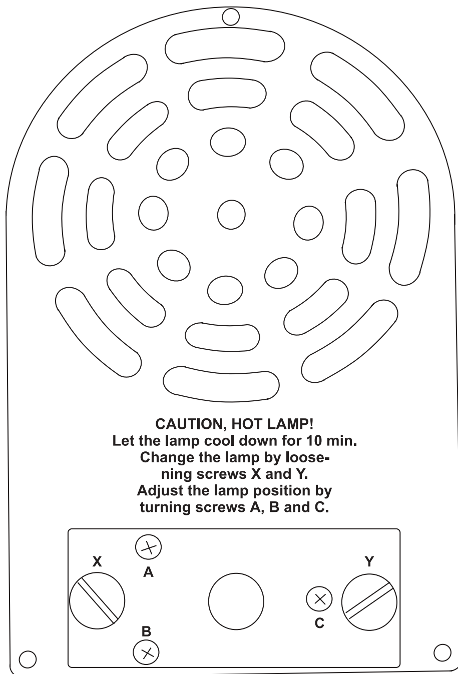


Schritt 1: Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Lampenabdeckung und entfernen Sie sie.
Schritt 2: Lösen Sie die Rändelschrauben des Lampenhalters und entnehmen Sie ihn.
Schritt 3: Wird eine defekte Lampe ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die defekte Lampe aus dem Lampenhalter.
Schritt 4: Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Lampenhalter ein.
Schritt 5: Führen Sie den Lampenhalter wieder ein und ziehen Sie die Rändelschrauben fest.
Schritt 6: Justieren Sie die Lampe wie unter Lampenjustierung beschrieben.
Schritt 7: Schließen Sie die Lampenabdeckung wieder und ziehen Sie die Befestigungschrauben fest.



Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher die Abdeckung geschlossen zu haben!

Lampenjustierung



Der Lampenhalter des Gerätes wird ab Werk justiert. Da sich die zu verwendenden Lampen von Hersteller zu Hersteller unterscheiden, kann es u. U. notwendig sein, die Position des Lampenhalters nachzujustieren.
Zünden Sie die Lampe, öffnen Sie den Shutter und die Iris, stellen Sie die Dimmerintensität auf 100 % und fokussieren Sie den Lichtstrahl auf einer ebenen Oberfläche (Wand). Zentrieren Sie den "Hot Spot" (das ist der hellste Teil des Lichtstrahls) durch Drehen der Schrauben **"A, B, C"**. Drehen Sie immer nur an einer Schraube, um den Hot Spot diagonal über die Projektion zu bewegen. Wenn Sie keinen Hot Spot entdecken können, justieren Sie die Lampe so lange, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.
Wenn der Hot Spot zu hell erscheint, können Sie dessen Intensität abschwächen, indem Sie die Lampe näher zum Reflektor hinbewegen. Drehen Sie dazu alle drei Schrauben **"A, B, C"** um 45° im Uhrzeigersinn, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.
Wenn das Licht am äußeren Rand des Strahls heller erscheint als in der Mitte, befindet sich die Lampe zu nah am Reflektor. Bewegen Sie in diesem Fall die Lampe vom Reflektor weg. Drehen Sie dazu alle drei Schrauben **"A, B, C"** um 45° gegen den Uhrzeigersinn, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist und der Strahl hell genug erscheint.

Projektormontage



LEBENSGEFAHR!
Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN VDE 0711-217 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Projektors muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Der Projektor sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Projektors. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Der Projektor muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn der Projektor von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Der Projektor darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Projektoren können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie den Projektor NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Projektors aushalten kann.

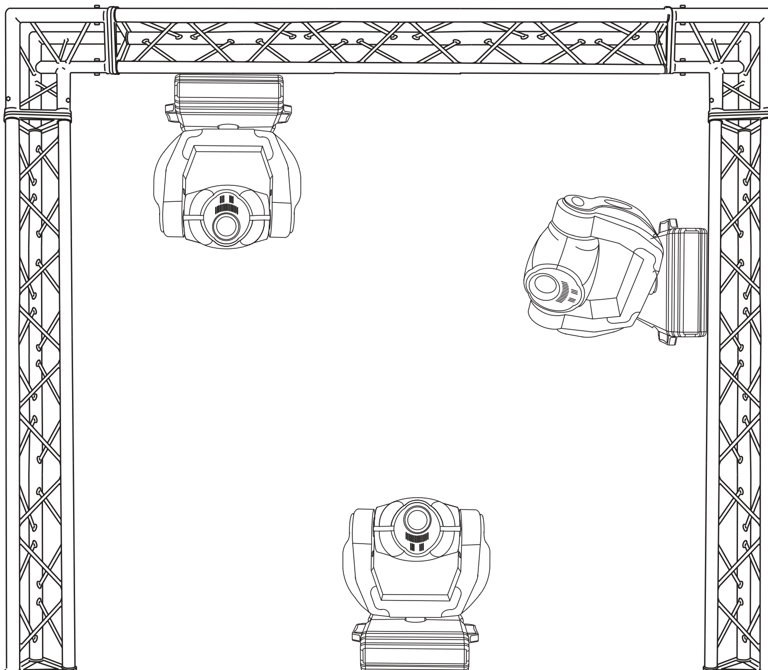


BRANDGEFAHR!
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.



ACHTUNG!
Montieren Sie den Projektor ausschließlich über zwei geeignete Haken. Bitte beachten Sie auch die Installationshinweise auf der Unterseite der Base. Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher befestigt wird. Vergewissern Sie sich, dass die Verankerung stabil ist.





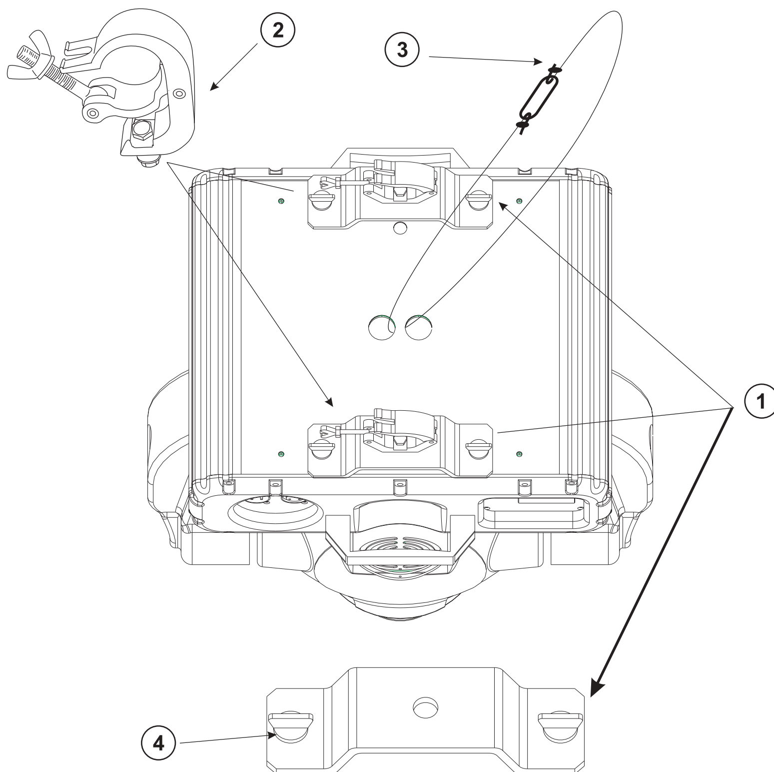
Das Gerät kann direkt auf den Boden gestellt werden oder in jeder möglichen Position im Trussing installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern.

Die Projektorbase lässt sich auf zwei verschiedene Arten montieren.

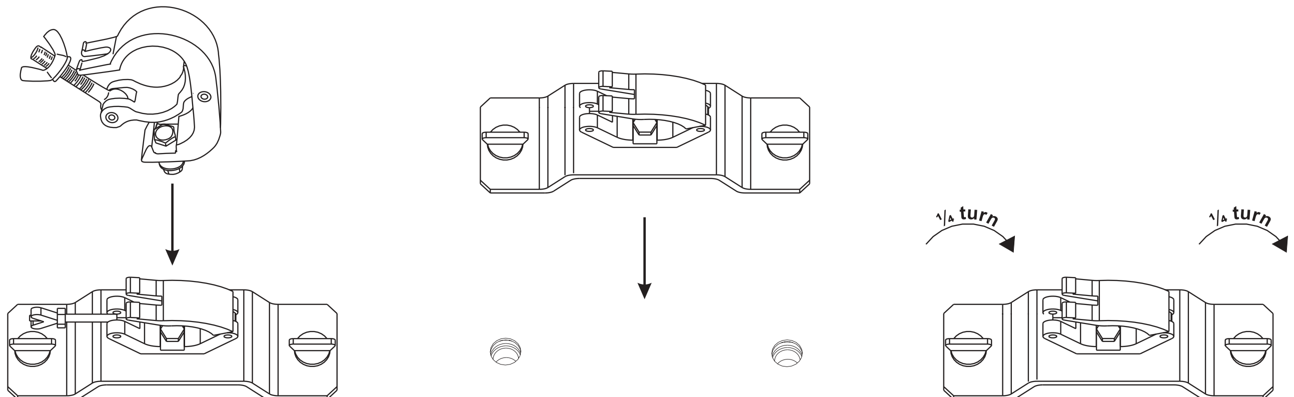
Sichern Sie den Projektor bei Überkopfmontage immer mit einem Sicherheitsfangseil, das mindestens für das 12-fache Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Es dürfen nur Fangseile mit Schraubkarabinern vewendet werden. Hängen Sie das Sicherheitsfangseil an dem dafür vorgesehenen Loch im Bodenblech ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Karabiner ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Das Fangseil nur als geschlossenen Ring verwenden. Niemals nur jeweils durch die Befestigung an den beiden Enden die Sicherungsstrecke herstellen! Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.



(1) Omega-Halter
(2) Haken
(3) Sicherheitsfangseil
(4) Schnellverschluss

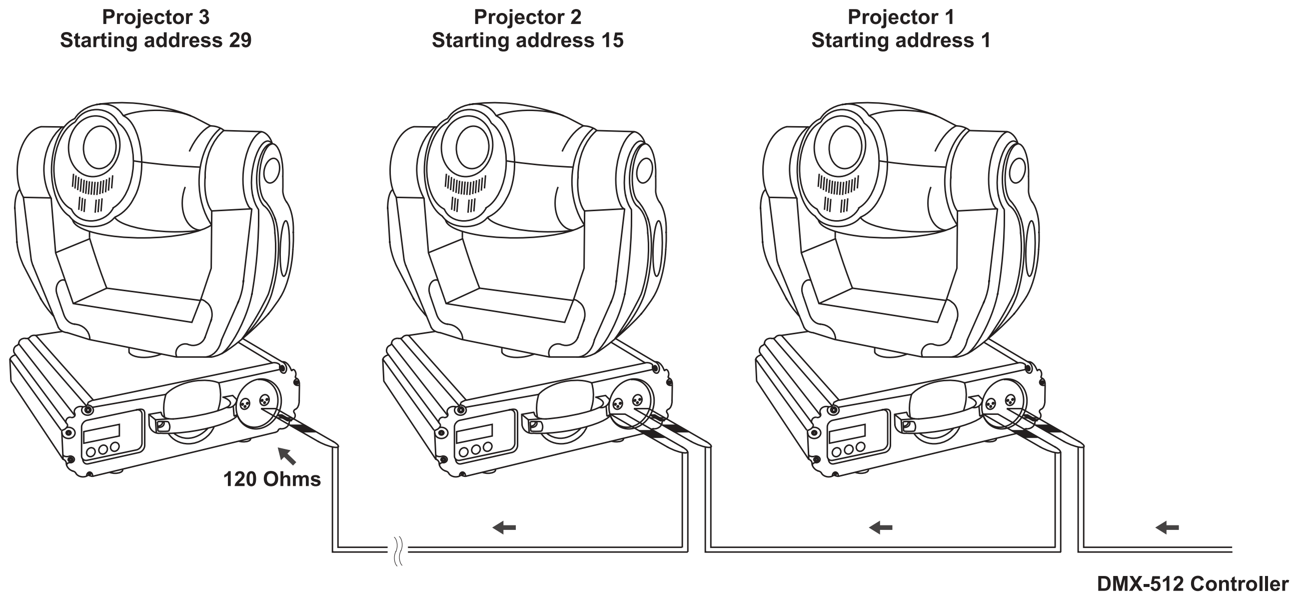


Verschrauben Sie je einen Haken über eine M12 Schraube und Mutter mit den Omega-Haltern.
Führen Sie die beiden Schnellverschlüsse des ersten Omega-Halters in die dafür vorgesehenen Öffnungen an der Geräteunterseite ein. Drehen Sie die Schnellverschlüsse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest. Installieren Sie den zweiten Omega-Halter.



LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor - Projektor





Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.

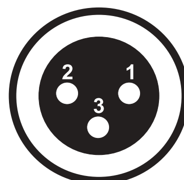


Die Verbindung zwischen Controller und Projektor sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

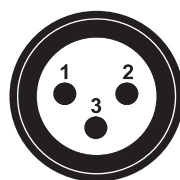
DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:



Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (–) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der PHS-250 den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät danach betriebsbereit.

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Um die verschiedenen Eigenschaften aufrufen zu können, müssen sie zuerst die Lampe anschalten (Steuerkanal 12, DMX-Wert 16-48), den Shutter öffnen (Steuerkanal 10, DMX-Wert 32-63 bzw. 224-255) und den Dimmer auf die gewünschte Intensität (Steuerkanal 11, DMX-Wert 0-255) einstellen.

Adressierung des Projektors

Über das Control Board an der Vorderseite der Base können Sie die DMX Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.
Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 15 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 15 bis 28.
Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der PHS-250 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert.
Werden mehrere PHS-250 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Um die Startadresse einzustellen beachten Sie bitte die Hinweise unter Hauptfunktionen, Einstellen der DMX-Startadresse.

Ansteuerung:
Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den PHS-250 über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:
1. Schalten Sie den PHS-250 ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, erscheint „A.001“ auf dem Display. Werden keine Daten empfangen, erscheint „A001“ mit der definierten Startadresse.
Die Meldung erscheint
-wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse des PHS-250 gesteckt wurde.
-wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
-das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen 120 Ω. Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX-Protokoll

Steuerkanal 1 - Horizontale Bewegung (Pan) (innerhalb 630°)
Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf horizontal (PAN).
Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte).
Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

Steuerkanal 2 - Vertikale Bewegung (Tilt) (innerhalb 265°)
Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf vertikal (TILT).
Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte).
Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

Steuerkanal 3 - Geschwindigkeit Pan-/Tilt-Bewegung

DMX-Wert	Eigenschaft
0-14	Maximalgeschwindigkeit
15-225	Abnehmende Geschwindigkeit
226-235	Blackout mit Pan-/Tilt-Bewegung
236-245	Blackout mit Farbwechsel
246-255	Keine Funktion

Steuerkanal 4 - Farbrad
Lineare Farbänderung gemäß der Bewegung des Reglers. Sie können den Farbwechsler an jeder gewünschten Position anhalten.

DMX-Wert	Eigenschaft
0-13	Offen/weiß
14-27	Hellblau
28-41	Rot
42-55	Blau
56-69	Grün
70-83	Gelb
84-97	Magenta
98-111	Hellgrün
112-128	Dunkelgrün
129-188	Rainboweffekt vorwärts mit abnehmender Geschwindigkeit
189-194	Keine Rotation
195-255	Rainboweffekt rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 5 - Statisches Goborad, Gobo Shake

DMX-Wert	Eigenschaft
0-13	Offen
14-27	Gobo 1
28-41	Gobo 2
42-55	Gobo 3
56-69	Gobo 4
70-83	Gobo 5
84-97	Gobo 6
98-111	Gobo 7
112-127	Gobo 1 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
128-143	Gobo 2 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
144-159	Gobo 3 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
160-175	Gobo 4 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
176-191	Gobo 5 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
192-207	Gobo 6 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
208-223	Gobo 7 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
224-255	Rotierendes Goborad mit ständiger Rotation und zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 6 - Rotierendes Goborad

DMX-Wert	Eigenschaft
0-31	Offen
32-63	Rotierendes Gobo 1
64-95	Rotierendes Gobo 2
96-127	Rotierendes Gobo 3
128-159	Rotierendes Gobo 4
160-191	Rotierendes Gobo 5
192-223	Rotierendes Gobo 6
224-255	Rotierendes Goborad mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 7 - Indizieren der rotierenden Gobos, Goborotation

DMX-Wert	Eigenschaft
0-127	Goboindizierung
128-187	Goborotation vorwärts mit abnehmender Geschwindigkeit
188-191	Keine Rotation
192-255	Goborotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 8 - Prismenrad

DMX-Wert	Eigenschaft
0-3	Offen
4-63	3-Facetten-Prisma
64-67	Keine Rotation
68-127	Rückwärtsrotation mit zunehmender Geschwindigkeit
128-135	Makro 1
136-143	Makro 2
143-151	Makro 3
152-159	Makro 4
160-167	Makro 5
168-175	Makro 6
176-183	Makro 7
184-191	Makro 8
192-199	Makro 9
200-207	Makro 10
208-215	Makro 11
216-223	Makro 12
224-231	Makro 13
232-239	Makro 14
240-247	Makro 15
248-255	Makro 16

Steuerkanal 9 - Fokus

DMX-Wert	Eigenschaft
0 - 255	Allmähliche Einstellung von nah bis weit

Steuerkanal 10 - Shutter, Strobe

DMX-Wert	Eigenschaft
0-31	Shutter geschlossen
32-63	Keine Funktion (Shutter offen)
64-159	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit (max. 10 Blitze/Sekunde)
160-191	Keine Funktion (Shutter offen)
192-223	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
224-255	Keine Funktion (Shutter offen)

Steuerkanal 11 - Dimmerintensität

DMX-Wert	Eigenschaft
0 - 255	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 100 bis 0 %

Steuerkanal 12 - Lampenschaltung, Reset, interne Programme

DMX-Wert	Eigenschaft
0-19	Keine Funktion
20-39	Lampe an
40-59	Reset
60-79	Internes Programm 1
80-99	Internes Programm 2
100-119	Internes Programm 3
120-139	Internes Programm 4
140-159	Internes Programm 5
160-179	Internes Programm 6
180-199	Internes Programm 7
200-219	Internes Programm 8
220-239	Lampe aus
240-255	Keine Funktion

Steuerkanal 13 - Pan-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung

Steuerkanal 14 - Tilt-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung

Control Board

Das Control Board befindet sich an der Base-Seite und bietet mehrere Möglichkeiten. So lassen sich z. B. die DMX-Startadresse eingeben, die Lampe ein- und ausschalten, ein Testprogramm abspielen oder ein Reset durchführen.
Drücken und Halten Sie die Enter-Taste 3 Sekunden lang, bis das Display zu blinken beginnt. Über die Up-Taste können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die Enter-Taste. Über die Up-/Down-Tasten können Sie sich innerhalb des Untermenüs bewegen. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

A001 – RUN – LADJ – DISP – RDIS – RPAN – RTIL – REST – INDA – LAMP – VER – TEST – EDIT – CONT

Hauptfunktionen

A001 - Einstellen der DMX-Startadresse

1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen (Display blinkt);
2.Wählen Sie **“A---“** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste und stellen Sie die DMX-Adresse über die Up/Down-Tasten ein.
4.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
5.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

RUN - Aufrufen der vorprogrammierten Programme

1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“RUN”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;
4.Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von **“ON”** oder **“OFF”**
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
7.Wenn Sie **“ON”** ausgewählt haben, ruft das Gerät die vorprogrammierten Programme auf.

LADJ - Lampenjustierung

1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;

2.Wählen Sie **“FOCU”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;
4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder **“OFF”** wenn nicht;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

DISP - Anzeige des DMX-Wertes der einzelnen Kanäle
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“DISP”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“DP-X”**, ”X” steht für die Kanalnummer, Wert “1”-“F”;
4.Drücken Sie die Up-Taste, um den Wert für “X” auszuwählen, z. B.: Wenn Sie “DP-E” auswählen, erscheint auf dem Display der DMX-Wert des 14. Kanals.
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

RDIS - Display um 180° drehen
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“rDIS”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;
4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder **“OFF”** wenn nicht;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren, das Display wird um **180°** gedreht

RPAN - Panumkehrung
Mit dieser Funktion lässt sich die Pan-Bewegung umkehren.
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“rPAN”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;
4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder **“OFF”** wenn nicht;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

RTIL - Tiltumkehrung
Mit dieser Funktion lässt sich die Tilt-Bewegung umkehren.
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“rTIL”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;
4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder **“OFF”** wenn nicht;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

REST - Reset
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“rEST”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;
4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder **“OFF”** wenn nicht;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

INDA - Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“INDA”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **“OFF”**;

4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder **“OFF”** wenn nicht;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

LAMP - Lampenschaltung
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“LANP”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint “ON” oder “OFF”;
4.Drücken Sie die Up-Taste, zur Auswahl von **“ON”** um die Lampe anzuschalten, oder **“OFF”** um sie abzuschalten;
5.Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
6.Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

VER - Software version
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“UER”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“U-X.X”**, “X.X“ steht für die Vesrsionsnummer, z. B. “U-1.0”. “U-2.6” etc;
4.Drücken Sie die Enter-Taste oder die Exit/Down-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

TEST - Funktionstest der einzelnen Kanäle
Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
1.Wählen Sie **“tESt”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
2.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“tE-X”**, “X” steht für die Kanalnummer, Wert “1-F”, z. B. “tE-X”.
3.Drücken Sie die Enter-Taste oder **[EXIT/DN]** um den Modus zu verlassen.

Edit - Programm editieren
Über dieses Menü können Sie die vorprogrammierten Programme über das Control Board oder einen exterenen Controller über die Funktionen “EDIT”, “CONT", “RUN” editieren.

Vorgehensweise via Control Board
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“EDIT”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“SCEX”**, “X” steht für die zu editierende Szenennummer, Wert “1-F”. Z. B. bedeutet “SCE1” dass Sie Szene 1 editieren;
4.Ändern Sie die Szenennummer durch drücken der Up/Down-Tasten,
5.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ParX”**, “X” steht für die Kanalnummer. Z. B. bedeutet “Par1”, dass Sie Kanal 1 der ausgewählten Szene editieren.
6.Wählen Sie die zu editierende Kanalnummer über die Up/Down-Tasten aus.
7.Drücken Sie die Enter-Taste zur Eingabe der Änderungen am ausgewählten Kanal, das Gerät reagiert auf Ihre Eingabe. Auf dem Display erscheint der DMX-wert des zu editierenden Kanals. Z. B. steht “11XX” für kanal 1 in Szene 1, der DMX-Wert ist XX , XX ist ein Zahlenwert im Bereich von “01-FF”;
8.Stellen Sie den gewünschten DMX-Wert über die Up/Down-Tasten ein;
9.Drücken Sie die Enter-Taste um weitere Kanäle der Szene zu edidieren;
10. Wiederholen Sie die Schritte 5-9, bis alle DMX-Werte der Kanäle von Szene 1 eingestellt sind.
11. Sobald alle Kanäle fertig gestellt sind, blinkt auf dem Display **“tINE”**. “tINE” steht für die benötigte Zeit diese Szene zu durchlaufen;
12. Drücken Sie die Enter-Taste, um die Step-Time einzustellen. Auf dem Display erscheint “Nt-X”, “N” steht für die Szenennummer, Wert “1-F”, “X” steht für die Step-Time, Wert “1-F”. Z. B. bedeutet “1t-2” dass für Szene 1 eine Step-Time von 2 Sekunden gespeichert ist, “ 5t-F” bedeutet, dass für Szene 5 eine Step-time von 15 Sekunden gespeichert ist.;
13. Stellen Sie die gewünschte Zeit über die Up/Down-Tasten ein;
14. Drücken Sie die Enter-Taste, um die editierte Szene abzuspeichern und das Display zeigt die nächste Szene automatisch an.
15. Wiederholen Sie die Schritte 3-14 um weitere Szenen zu editieren, es lassen sich bis zu 15 (F) Szenen edititieren und abspeichern.
16. Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um den Modus zu verlassen. Sie können die editierten Szenen über **“CONT”** abspeichern und über **“RUN”** aufgerufen werden.

Vorgehensweise über externen Controller
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“EDIT”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“SCEX”**, “X” steht für die zu editierende Szenennummer, Wert “1-F”. Z. B. bedeutet “SCE1” dass Sie Szene 1 editieren;
4.Ändern Sie die Szenennummer durch drücken der Up/Down-Tasten,
5.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ParX”**, “X” steht für die Kanalnummer. Z. B. bedeutet “Par1”, dass Sie Kanal 1 der ausgewählten Szene editieren.
6.Wählen Sie die zu editierende Kanalnummer über die Up/Down-Tasten aus.
7.Wählen Sie **“tINE”** über die Up/Down-Tasten aus.
8.Drücken Sie die Enter-Taste, um die Step-Time einzustellen. Auf dem Display erscheint “Nt-X”, “N” steht für die Szenennummer, Wert “1-F”, “X” steht für die Step-Time, Wert “1-F”. Z. B. bedeutet “1t-2” dass für Szene 1 eine Step-Time von 2 Sekunden gespeichert ist, “5t-F” bedeutet, dass für Szene 5 eine Step-time von 15 Sekunden gespeichert ist.;
9.Stellen Sie die gewünschte Zeit über die Up/Down-Tasten ein;
10. Drücken Sie die Enter-Taste um den Modus zu verlassen.
11. Wählen Sie **“CNIN”** über die Up/Down-Tasten
12. Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“ON”** oder **”OFF”**;
13. Wählen Sie **“ON”** wenn Sie die Szene über den externen Controller einstellen möchten.
14. Stellen Sie die Kanaleinstellungen über den Controller ein.
15. Drücken Sie die Enter-Taste, um die editierte Szene abzuspeichern und das Display zeigt die nächste Szene automatisch an.
16. Wiederholen Sie die Schritte 4-15 um weitere Szenen zu editieren, es lassen sich bis zu 15 (F) Szenen edititieren und abspeichern.
17. Drücken Sie die Exit/Down-Taste, um den Modus zu verlassen. Sie können die editierten Szenen über **“CONT”** abspeichern und über **“RUN”** aufgerufen werden.

CONT - Editierte Szene in Run abspeichern
1.Drücken Sie die Enter-Taste für 3 Sekunden um ins Hauptmenü zu gelangen;
2.Wählen Sie **“CONT”** durch Drücken der Up/Down-Tasten;
3.Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“CN-X”**, “ X” steht für die Gesamtzahl der abzuspeichernden Steps, Wert “1-F”, so dass sich bis zu 15 Szenen in **“RUN”** abspeichern lassen. Z. B. wenn “X” 5 ist, bedeutet dies, dass im **“RUN”**, die ersten 5 unter **“EDIT”** abgespeicherten Szenen aufgerufen werden;
4.Drücken Sie die Enter-Taste zum Speichern und Verlassen des Modus.

Fehlermeldungen

Wenn Sie das Gerät einschalten, wird zuerst ein Reset durchgeführt. Wenn auf dem Display “Xerr” erscheint, gibt es Fehler an einem oder mehreren Kanälen. “X” steht für Kanal 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 die mit einem Testsensor für die korrekte Position ausgestattet sind.
Wenn auf dem Display z. B. “4Err” erscheint, bedeutet dies einen Fehler an Kanal 4. Gibt es gleichzeitig einen Fehler an Kanal 1, 2 und 4 blinken die Fehlermeldungen “1Err”, “2Err”,”4Err” 5 Mal im Display, danach führt das Gerät einen Reset durch. Wenn die Fehlermeldungen nach dem Reset noch dreimal erscheinen, wird das Gerät prüfen ob mehr als 3 Fehler vorliegen. Wenn 3 Fehlermeldungen oder mehr vorliegen, arbeitet das Gerät nicht mehr fehlerfrei, wenn weniger als 3 Fehlermeldungen vorliegen arbeiten nur die Kanäle mit den Fehler nicht fehlerfrei.

1Err:
Fehler an der PAN-Bewegung des Projektorarmes. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen an dem Projektorarm vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich der Projektorarm nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

2Err:
Fehler an der TILT-Bewegung des Projektorkopfes. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen an dem Projektorkopf vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich der Projektorkopf nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

4Err:
Fehler am Farbrad. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich das Farbrad nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

5Err:
Fehler am statischen Goborad. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich das rotierenden Goborad nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

6Err:
Fehler am rotierenden Goborad. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich das rotierenden Goborad nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

7Err:
Indexfehler am rotierenden Gobo. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich das rotierende Gobo nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

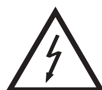
8Err:
Fehler am Prismenrad. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich das Prismenrad nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:
1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
3) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z.B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.
4) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!



ACHTUNG!
Die Linse muss gewechselt werden, wenn diese sichtbar beschädigt ist, so dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, z. B. durch Sprünge oder tiefe Kratzer!

Die Objektivlinse sollte wöchentlich gereinigt werden, da sich sehr schnell Nebelfluidrückstände absetzen, die die Leuchtkraft des Gerätes erheblich reduzieren. Den Lüfter monatlich reinigen.

Die Gobos können mit einer weichen Bürste gereinigt werden. Reinigen Sie das Innere des Projektors mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Die dichroitischen Farbfilter, das Goborad und die Innenlinsen sollten monatlich gereinigt werden.

Damit die Lager der rotierenden Teile gut funktionieren, müssen sie ca. alle 6 Monate geschmiert werden. Zum Ölen ist eine Spritze mit einer feinen Nadel zu benutzen. Die Ölmenge darf nicht übermäßig sein, um zu vermeiden, dass das Öl während des Rotierens ausläuft.

Im Geräteinneren befinden sich außer der Lampe und der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter "Lampeninstallation/Lampenwechsel".

Sicherungswechsel

Beim Ausfall der Lampe kann die Feinsicherung des Gerätes durchbrennen. Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

Vorgehensweise:

Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.
Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V/50 Hz
Gesamtanschlusswert:	430 W
DMX-Steuerkanäle:	12/14
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Blitzrate:	13 Hz
Farbrad:	8 dichroitische Farben und offen
Rotierendes Goborad:	6 Gobos und offen
Statisches Goborad:	7 Gobos und offen
Außendurchmesser der Gobos:	27 mm
Imagedurchmesser der Gobos:	23 mm
Länge der Grundfläche:	400 mm
Breite des Projektorarmes:	390 mm
Höhe (Kopf horizontal):	520 mm
Gewicht (netto):	23 kg
Maximale Umgebungstemperatur t_a:	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand t_B:	70° C
Mindestabstand zu enflammbaren Oberflächen:	0.5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0.5 m
Sicherung:	T 4 A, 250 V
Passende Lampen:	
OMNILUX OSD 70V/200W GY-9,5 2000h 6700K	Best.-Nr. 89102005
OSRAM HSD 70V/200W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89102010
PHILIPS MSD 70V/200W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89102015
SYLVANIA 70V/200W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89102020
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	Best.-Nr. 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	Best.-Nr. 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	Best.-Nr. 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106115
Empfohlene Controller:	
FUTURELIGHT CP-256 Controller	Best.-Nr. 51834285
Wizard-512 DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860110

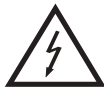
Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 08/02 ©

English

USER MANUAL

Futurelight®

PHS-250
Pro-Head-Spot



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initial start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device have to:
- be qualilfied
- follow the instructions of this manual

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a FUTURELIGHT PHS-250. You will see you have acquired a powerful and versatile device.

Unpack your PHS-250.

Before you initial start-up, please make sure that there is no damage caused by transportation. Should there be any, consult your dealer and do not use the device.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution!

Make sure that the available voltage is not higher than stated on the rear panel.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord.

During the initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective.

Caution: During the operation, the housing becomes very hot.

Danger of burning! Never install the device on a highly flammable surfaces (e.g. fair carpet)!



HEALTH HAZARD!
Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a moving-head spot for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

Never lift the fixture by holding it at the projector-head, as the mechanics may be damaged. Always hold the fixture at the transport handles.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The symbol - - -m determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than this value.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety-rope. Fix the safety-rope at the correct fixation points only. The safety-rope must never be fixed at the transport handles!

Only operate the fixture after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

The lamp must never be ignited if the objective-lens or any housing-cover is open, as discharge lamps may

explose and emit a high ultraviolet radiation, which may cause burns.

The maximum ambient temperature t_a = 45° C must never be exceeded.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

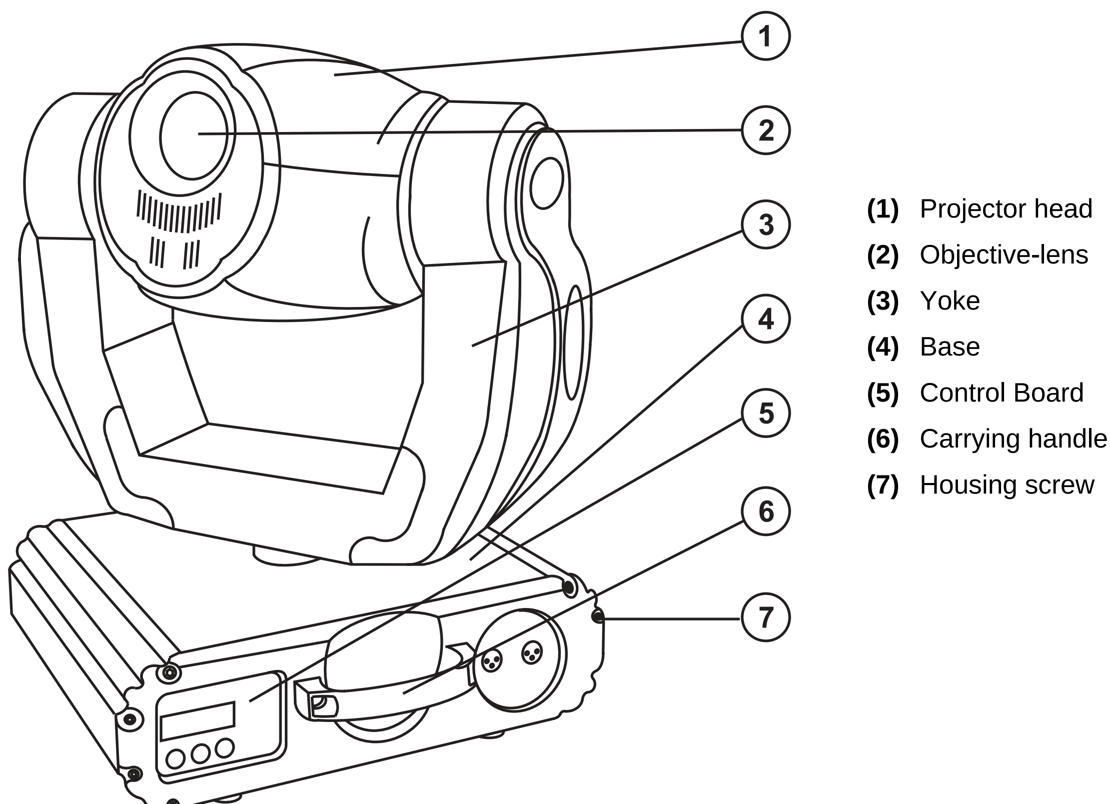
If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, lamp explosion, crash etc.

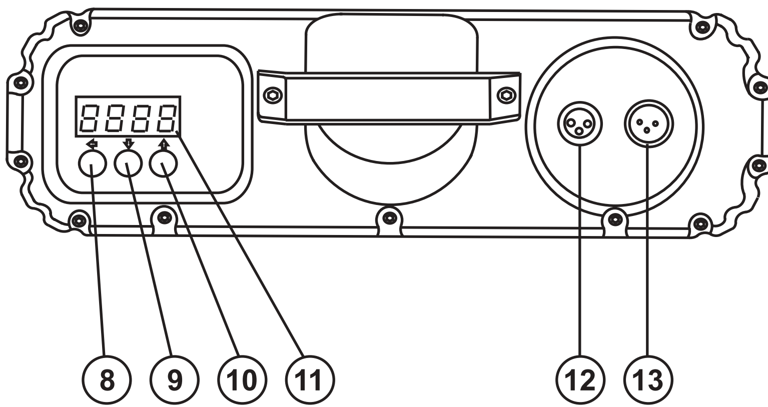
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

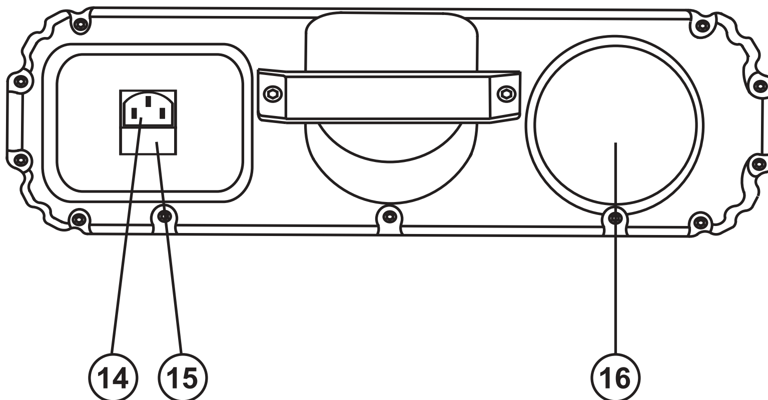
Professional Moving-Head
Versatile Moving-Head with a wide range of illumination and decoration possibilities • 8 brilliant, dichroic colours plus white • Gobo-wheel 1 with 6 rotating metal gobos plus open • Gobo-wheel 2 with 7 static metal gobos plus open • Motorized focus • Strobe-effect with 1-13 flashes per second • Rotating 3-facet prism • Mechanic dimmer • Exact positioning within 630° Pan and 265° Tilt • 14 DMX-channels - 16 bit Pan/Tilt movement resolution • 12 DMX-channels - 8 bit Pan/Tilt movement resolution • 4-digit LED display for starting address • For MSD/HSD 230 V/250 W GY-9.5 or MSD/HSD 230 V/200 W GY-9.5 lamp • DMX-control via every standard DMX-controller • Suitable FUTURELIGHT controllers: CP-256 controller

Overview





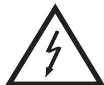
(8) Mode/Enter-button
(9) Down-button
(10) Up-button
(11) Display
(12) DMX-Out socket
(13) DMX-In socket



(14) Power supply
(15) Fuseholder
(16) Ventilation fan

INSTALLATION

Installing/Replacing the lamp



DANGER TO LIFE!
Only install the lamp with the device switched off!
Unplug from mains before!

For the installation, you need one MSD/HSD 200 GY-9.5, MSD/HSD 250 GY-9.5 or MSD 250/2 GY-9.5 lamp.

The lamp must only be changed when wearing appropriate protective clothing (protection glasses, protection gloves, helmet with sight, leather apron).



CAUTION!
The lamp has to be replaced when it is damaged or deformed due to the heat!

The lamp life given by the manufacturer must never be exceeded. This is why you need to take notes on the operational time of the lamp and replace the lamp in time.

Keep exchanged lamp in a protective container and remove accordingly.

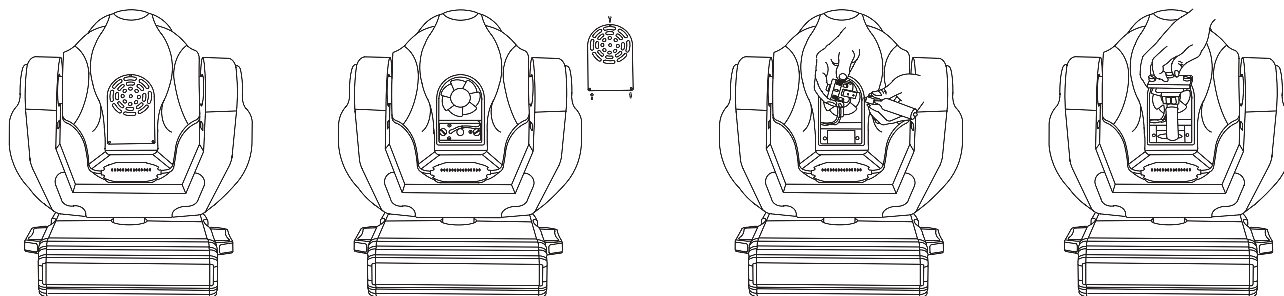
During the operation, the lamp reaches temperatures of up to 600° C.

Before replacing the lamp, unplug mains lead and let the lamp cool down (approx. 10 minutes).

During the installation do not touch the glass-bulbs bare-handed! Please follow the lamp manufacturer's notes!

Do not install lamps with a higher wattage! Lamps with a higher wattage generate temperatures the device was not designed for. Damages caused by non-observance are not subject to warranty.

Procedure:

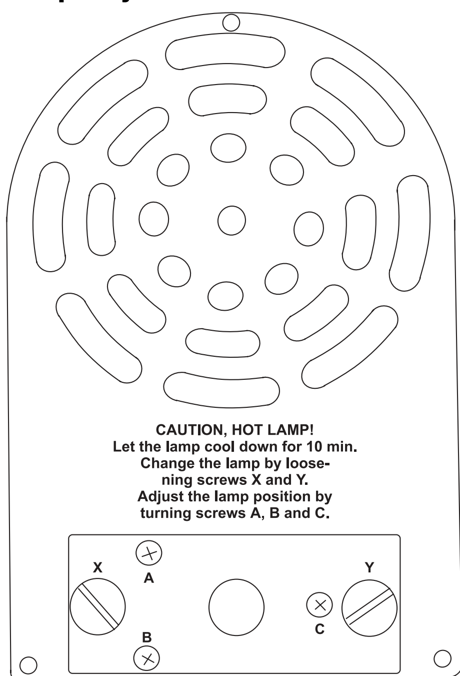


Step 1: Unscrew the fixation screws of the lamp cover and remove it.
Step 2: Unscrew the knurled-head screws of the lamp holder and remove it.
Step 3: If replacing the lamp, remove the old lamp from the lamp holder.
Step 4: Insert the lamp into the lamp holder.
Step 5: Replace the lamp holder and tighten the knurled-head screws.
Step 6: Adjust the lamp as described under lamp adjustment.
Step 7: Replace the lamp cover and tighten the fixation screws.



Do not operate this device with opened cover!

Lamp adjustment



The lampholder is aligned at the factory. Due to differences between lamps, fine adjustment may improve light performance.
Strike the lamp, open the shutter and the iris, set the dimmer intensity onto 100 % and focus the light on a flat surface (wall). Center the hot-spot (the brightest part of the beam) using the 3 adjustment screws **"A, B, C"**. Turn one screw at a time to drag the hot-spot diagonally across the projected image. If you cannot detect a hot-spot, adjust the lamp until the light is even.

To reduce a hot-spot, pull the lamp in by turning all three screws **"A, B, C"** clockwise ¼-turn at a time until the light is evenly distributed.

If the light is brighter around the edge than it is in the center, or if light output is low, the lamp is too far back in the reflector. "Push" the lamp out by turning the screws **"A, B, C"** counterclockwise ¼-turn at a time the light is bright and evenly distributed.

Rigging



DANGER TO LIFE!
Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the projector has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The projector should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the projector. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and.or damage to property.

The projector has to be installed out of the reach of people.

If the projector shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The projector must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Projectors may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the projector!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the projector's weight.

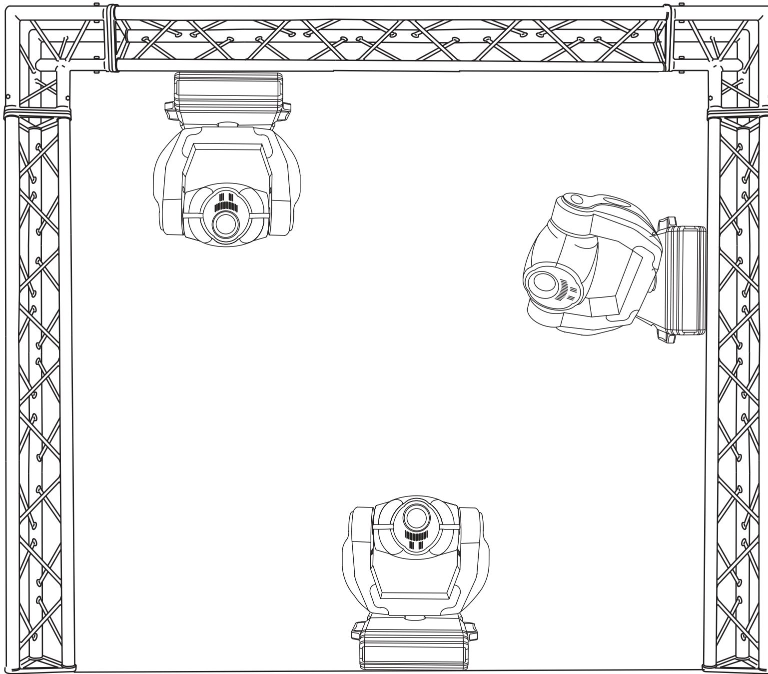


DANGER OF FIRE!
When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.



CAUTION!
Use 2 appropriate clamps to rig the fixture on the truss.
Follow the instructions mentioned at the bottom of the base.
Make sure that the device is fixed properly! Ensure that the structure (truss) to which you are attaching the fixtures is secure.



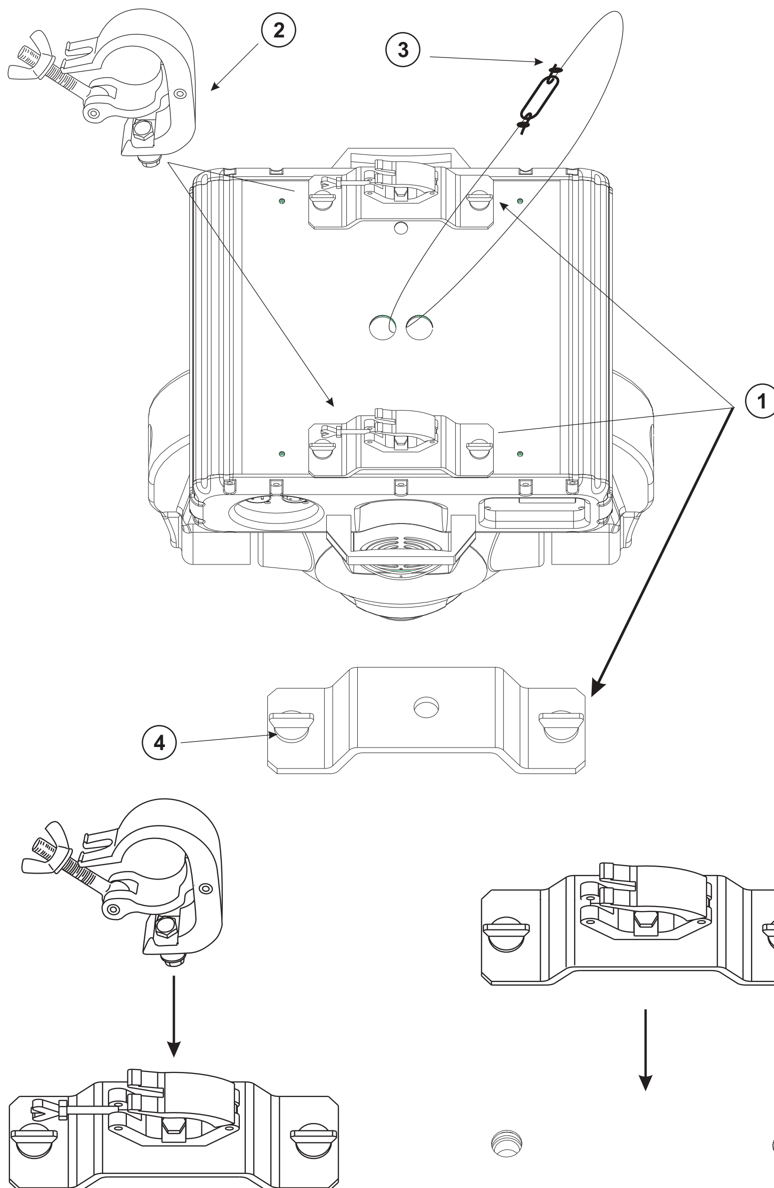


The Moving-Head can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation on a truss without altering its operation characteristics (see the drawing).

For overhead use, always install a safety-rope that can hold at least 12 times the weight of the fixture. You must only use safety-ropes with screw-on carabines. Pull the safety-rope through the hole on the bottom of the base and over the trussing system etc. Insert the end in the carabine and tighten the fixation screw.

Use the safety-rope exclusively as a closed ring. Never use by only securing at each end. The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety rope which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.



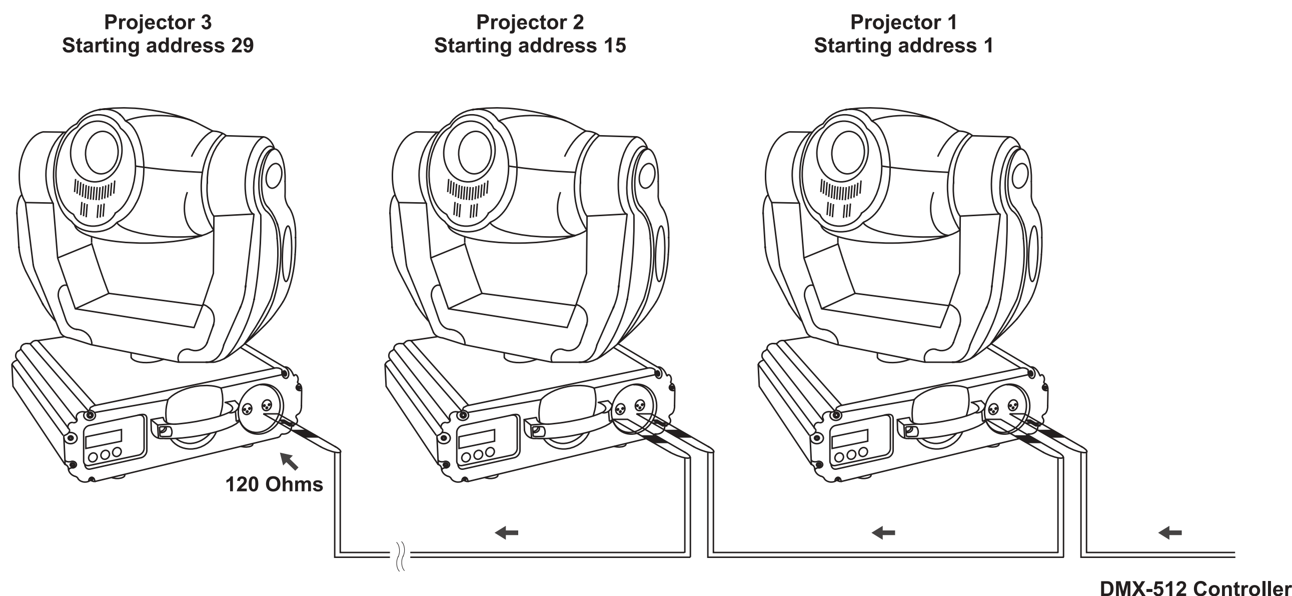
(1) Omega-holders
(2) Clamp
(3) Safety-rope
(4) Quick-lock fastener

Screw one clamp each via a M12 screw and nut onto the Omega-holders.
Insert the quick-lock fasteners of the first Omega-holder into the respective holes on the bottom of the device. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise. Install the second Omega-holder.



DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

DMX-512 connection / connection between fixtures





The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.

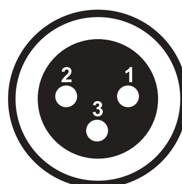


Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR-connection:

DMX-output

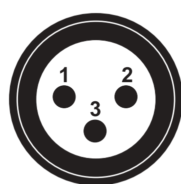
XLR mounting-socket:



1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

DMX-input

XLR mounting-plug:



1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:
Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.
The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected!

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

OPERATION

After you connected the effect to the mains, the PHS-250 starts running. During the Reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

You can control the projectors individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. In order to call up the different features, you first have to ignite the lamp (control channel 12, DMX-value 16-48), open the shutter (control channel 10, DMX-value 32-63 or 224-255) and set the dimmer to the desired intensity (control channel 11, DMX-value 0-255).

Addressing

The Control Board on the front side of the base allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the PHS-250 will respond to the controller.
If you set, for example, the address to channel 15, the PHS-250 will use the channel 15 to 28 for control.
Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each PHS-250 correctly and independently from any other fixture on the DMX data link.
If two, three or more PHS-250 are addressed similarly, they will work similarly.

For address setting, please refer to the instructions under Main functions, DMX address setting.

Controlling:
After having addressed all PHS-250, you may now start operating these via your lighting controller.
Note:
After switching on, the PHS-250 will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If the data is received, the the display will show "A.001". If there is no data received at the DMX-input, the display will show "A001" with actually set address.
This situation can occur if:
- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of the PHS-250.
- the controller is switched off or defective, if the cable or connector is defective or the signal wires are swap in the input connector.

Note:
It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ohm) in the last lighting in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

DMX-protocol

Control channel 1 - Horizontal movement (Pan) (within 630°)
Push slider up in order to move the head horizontally (PAN).
Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.

Control channel 2 - Vertical movement (Tilt) (within 265°)
Push slider up in order to move the head vertically (TILT).
Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.

Control channel 3 - Pan/Tilt-speed

DMX-value	Feature
0-14	Maximum speed
15-225	Decreasing speed
226-235	Blackout with Pan/Tilt-movement
236-245	Blackout with colour-change
246-255	No function

Control channel 4 - Colour-wheel
Linear colour change following the movement of the slider. In this way you can stop the colour-wheel in any position.

DMX-value	Feature
0-13	Open / white
14-27	Light blue
28-41	Red
42-55	Blue
56-69	Green
70-83	Yellow
84-97	Magenta
98-111	Light green
112-128	Dark green
129-188	Forwards rainbow effect with decreasing speed
189-194	No rotation
195-255	Backwards rainbow effect with increasing speed

Control channel 5 - Static gobo-wheel, gobo shake

DMX-value	Feature
0-13	Open
14-27	Gobo 1
28-41	Gobo 2
42-55	Gobo 3
56-69	Gobo 4
70-83	Gobo 5
84-97	Gobo 6
98-111	Gobo 7
112-127	Gobo 1 shake with increasing speed
128-143	Gobo 2 shake with increasing speed
144-159	Gobo 3 shake with increasing speed
160-175	Gobo 4 shake with increasing speed
176-191	Gobo 5 shake with increasing speed
192-207	Gobo 6 shake with increasing speed
208-223	Gobo 7 shake with increasing speed
224-255	Gobo-wheel rotation with increasing speed

Control channel 6 - Rotating gobo-wheel

DMX-value	Feature
0-31	Open
32-63	Rot. gobo 1
64-95	Rot. gobo 2
96-127	Rot. gobo 3
128-159	Rot. gobo 4
160-191	Rot. gobo 5
192-223	Rot. gobo 6
224-255	Rot. gobo wheel cont. rotation with increasing speed

Control channel 7 - Rotating gobo index, gobo rotation

DMX-value	Feature
0-127	Gobo indexing
128-187	Forwards gobo rotation with decreasing speed
188-191	No rotation
192-255	Backwards gobo rotation with increasing speed

Control channel 8 - Rotating 3-facet-prism, macros

DMX-value	Feature
0-3	Open
4-63	Forwards rotation with decreasing speed
64-67	No rotation
68-127	Backwards rotation with increasing speed
128-135	Macro 1
136-143	Macro 2
143-151	Macro 3
152-159	Macro 4
160-167	Macro 5
168-175	Macro 6
176-183	Macro 7
184-191	Macro 8
192-199	Macro 9
200-207	Macro 10
208-215	Macro 11
216-223	Macro 12
224-231	Macro 13
232-239	Macro 14
240-247	Macro 15
248-255	Macro 16

Control channel 9 - Focus

DMX-value	Feature
0 - 255	Continuous adjustment from near to far

Control channel 10 - Shutter, strobe

DMX-value	Feature
0-31	Shutter closed
32-63	Dimmer control (shutter open)
64-159	Strobo effect with increasing speed
160-191	No function (shutter open)
192-223	Random strobo effect with increasing speed
224-255	No function (shutter open)

Control channel 11 - Dimmer intensity

DMX-value	Feature
0 - 255	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 100 to 0 %

Control channel 12 - Switching the lamp, Reset, internal programs

DMX-value	Feature
0-19	No function
20-39	Lamp on
40-59	Reset
60-79	Internal program 1
80-99	Internal program 2

100-119	Internal program 3
120-139	Internal program 4
140-159	Internal program 5
160-179	Internal program 6
180-199	Internal program 7
200-219	Internal program 8
220-239	Lamp off
240-255	No function

Control channel 13 - Pan-movement with 16 Bit-resolution

Control channel 14 - Tilt-movement with 16 Bit-resolution

Control Board

The Control Board situated on the base offers several features. You can simply set the starting address, switch on and off the lamp, run a test program, make a reset and also use special functions for manual control and service purposes.
The main menu is accessed by pressing the Enter-button for 3 seconds until the display starts flashing. Browse through the menu by pressing the Up/Down-buttons. Press the Enter-button in order to select the desired menu. Browse through the sub-menu by pressing the Up/Down-buttons. The functions provided are described in the following sections.

A001 - RUN - LADJ - DISP - RDIS - RPAN - RTIL - REST - INDA - LAMP - VER - TEST - EDIT - CONT

Main functions

A001 **- DMX address setting**
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu (Display flashing);
2.Select **"A---"** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, adjust the DMX address by pressing **[UP]** or **[DN]**
4.Press **[ENTER]** to confirm
5.Press **[EXIT/DN]** return to main menu.

RUN **- Run the pre-built in program in the memory (EEPROM)**
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **"RUN"** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **"ON"** or **"OFF"**;
4.Press **[UP]**, to select **"ON"** or **"OFF"**
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..
7.If you selected **"ON"**, the projector will run the built-in program.

LADJ **- Lamp adjustement**
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **"FOCU"** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **"ON"** or **"OFF"**;
4.Press **[UP]** to select **"ON"** if you wish to enable this function or **"OFF"** if you don't;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

DISP **- Display the DMX 512 value of each channel**
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **"DISP"** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **"DP-X"**, "X" stands for the channel No., value "1"-"F";
4.Press **[UP]** to choose the value for "X", for example: when you choose "DP-E", it displays the DMX value of the 14th channel.

5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

RDIS - Reverse the display 180°
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“rDIS”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“ON”** or **“OFF”**;
4.Press **[UP]** to select **“ON”** if you wish to enable this function or **“OFF”** if you don’t;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press **[EXIT/DN]** to return to main menu, the display will change **180°**

RPAN - Pan reverse movement
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“rPAN”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“ON”** or **“OFF”**;
4.Press **[UP]** to select **“ON”** if you wish to enable this function or **“OFF”** if you don’t;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

RTIL - Tilt reverse movement
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“rTIL”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“ON”** or **“OFF”**;
4.Press **[UP**] to select **“ON”** if you wish to enable this function or **“OFF”** if you don’t;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

REST - Reset
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“rEST”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“ON”** or **“OFF”**;
4.Press **[UP]** to select **“ON”** if you wish to enable this function or **“OFF”** if you don’t;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

INDA - Reload the data into the EEPROM and restore the factory settings
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“INDA”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“ON”** or **“OFF”**;
4.Press **[UP]** to select **“ON”** if you wish to enable this function or **“OFF”** if you don’t;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

LAMP - Switch on/off the lamp
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“LANP”** by pressing [up] button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows “ON” or “OFF”;
4.Press **[UP]** to select **“ON”** if you wish to switch on the lamp or **“OFF”** if you wish to switch off the lamp;
5.Press **[ENTER]** to confirm
6.Press the Exit/Down-button in order to return to the main menu..

VER - Software version
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“UER”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“U-X.X”**, “X.X “ stands for the version no. such as the display may show “U-1.0”. “U-2.6” etc;
4.Press **[ENTER]** or **[EXIT/DN]** to exit.

TEST - **Make a test of the function of each channel**
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“tESt”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“tE-X”**, “X” stands for the channel no., value “1-F”, such as if you selected “tE-X”, the projector will test the color channel, change the color one by one and show the rainbow effect with different speed.
4.Press **[ENTER]** or **[EXIT/DN]** to exit.

Edit - **Editing program:**
This menu item allows you to write a program into the memory (EEPROM) via the control panel or via the external controller including “EDIT”, “CONT", “RUN”.

EDIT Procedure: (via Control Board only, edit and save the scene do not use controller)
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“EDIT”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“SCEX”**, “X” stands for the scene no. to be edited , value “1-F”. Such as “SCE1” means you will edit the scene 1;
4.Change the scene no. by pressing **[UP]**,
5.Press **[ENTER]**, the display shows **“ParX”**, “X” stands for the channel no. Such as “Par1”, it means you are editing the channel 1 of the selected scene.
6.Select the channel no. you would like to edit by pressing [UP] BUTTON;
7.Press **[ENTER]** to enter editing for the selected channel , the fixture re-acts to your settings. The display shows the DMX value for the editing channel relatively. Such as “ 11XX”, it stands for in the channel 1 of the scene 1, the DMX value is XX , XX is a number value “01-FF”;
8.Adjust the DMX value by pressing **[UP]**, until you get the expect effect of this channel;
9.Press **[ENTER]** to enter the editing of the others channel of the scene;
10. Repeat steps 5-9, until you finish setting all the DMX values for all channels of this scene.
11. Once all the channels completed, the display will flash **“tINE”**, “tINE” stands for the time needed to run this scene;
12. Press **[ENTER]** to edit the time needed, the display shows “Nt-X”, “N” stands for the scenes no., value “1-F”, “X” stands for the time needed to run in this scene, value “1-F”. For example, “1t-2” means you need 2 seconds to run on scene 1, “ 5t-F” means you need 15 seconds to run on the 5th scene;
13. Adjust the time needed by pressing **[UP]**;
14. Press **[ENTER]** to save the settings for the scene you are editing, the display will change to the next scene automatic ;
15. repeat step 3-14 to edit and other scenes, you can edit and save 15 (F) scenes maximum.
16. Press **[EXIT/DN]** to exit, now you have edit and saved 15 (maximum) scenes through the control board, without use controller, and this type saved scenes can be saved by **“CONT”**, and can be run when you enter to **“RUN”**

EDIT Procedure (via external controller)
1.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
2.Select **“EDIT”** by pressing **[UP]** button;
3.Press **[ENTER]**, the display shows **“SCEX”**, “X” stands for the scene no. to be edited , value “1-F”. Such as “SCE1” means the scene 1;
4.Change the scene no. by pressing **[UP]**,
5.Press **[ENTER]**, the display shows **“ParX”**, “X” stands for the channel no. Such as “ Par1”, it means you are editing the channel 1 of you selected scene;
6.Select the channel No. you would like to edit by pressing **[UP]** button;
7.Select **“tINE”** by pressing **[UP]**
8.Press **[ENTER]** to edit the time needed, the display shows **“Nt-X”**, “N” stands for the scene no. value “1-F”, “X” stands for the time needed to run the scene, value “1-F”.For example, “1t-2” means you need 2 seconds to run on scene 1, “ 5t-F” means you need 15 seconds to run on the 5th scene;
9.Adjust the time needed by pressing **[UP]**;
10. Press **[ENTER]** to exit;
11. Select **“CNIN”** by pressing **[UP]**;
12. Press **[ENTER]**, the display shows **“ON”** or **”OFF”**;
13. Select **“ON”** if you want to edit the scene from a external controller, by pressing **[UP]**;
14. Use the controller to edit the settings of each channel for this scene;
15. Press **[ENTER]** to save and turn to the editing for the next scene;
16. repeat step 4-15 to edit other scenes , you can edit and save 15 scenes maximum;

17. Press **[EXIT/DN]** to exit. now you have edit and saved 15 (maximum) scenes through the controller, and this type saved scenes can be saved by **“CONT”**, and can be run when you enter to **“RUN”**

CONT **Save the scenes you edit to the “RUN”**
5.Press **[ENTER]** for 3 seconds to enter main menu;
6.Select **“CONT”** by pressing **[UP]** button;
7.Press **[ENTER]**, the display shows **“CN-X”**, “ X” stands for the total amount of steps you want to save to **“RUN”**, value “1-F”, so you totally can save 15 scenes to the “RUN”. For example if the “X” is 5, it means in the **“RUN”**, will run the first 5 scenes you saved in **“EDIT”**;
8.Press **[ENTER]** TO save and exit, you will find in the “RUN”, you edited scenes will run as per you set time.

Error Messages

When you turn on the fixture, it will make a reset first. The display may show “Xerr” while there are problems with one or more channels. “X” stands for channel 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 equipped with a testing sensor for positioning.
For example, when the display shows “4Err”, it means there is some error in channel 4. If there are some errors on channel 1, channel 2, channel 4 at the same time, you may see the error message “1Err”, “2Err”,”4Err” flash repeatly for 5 times, and then the fixture will generate a reset signal, all the stepper motors will reset. If the error messages maintain after performing reset more than 3 times, it will detect whether the fixture has more than 3 errors. If the fixture has more than 3 errors (including 3 errors), all the channels can not work properly; but if the fixture has less than 3 errors, only the channels which have errors can not work properly, others can work as usual.

1Err:
(PAN-yoke movement error) This message will appear after the reset of the fixture if the yoke’s magnetic-indexing circuit malfunction (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its driving IC on the main PCB). The yoke is not located in the default position after the reset.

2Err:
(TILT-head movement error) This message will appear after the reset of the fixture if the head’s magnetic-indexing circuit malfunctions (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its driving IC on the main PCB). The head is not located in the default position after the reset.

4Err:
(Color-wheel error) This message will appear after the reset of the fixture if the magnetic-indexing circuit malfunctions (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its drive circuit on the main PCB). The color wheel is not located in the default position after the reset.

5Err:
(Fix Gobo-wheel error) This message will appear after the reset of the ficture if the magnetic-indexing circuit malfunctions (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its drive circuit on the main PCB). The fix gobo wheel is not located in the default position after the reset.

6Err:
(Rotating gobo-wheel error) This message will appear after the reset of the fixture if the magnetic-indexing circuit malfunctions(sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its drive circuit on the main PCB). The rotating gobo-wheel is not located in the default position after the reset.

7Err:
(Rotating gobo indexing error) This message will appear after the reset of the fixture and if the magnetic-indexing circuit malfunctions (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its driver circuit on the main PCB). The rotating gobo is not located in the default position after the reset.

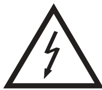
8Err:
(Prism-wheel error) This message will appear after the reset of the fixture and if the magnetic-indexing circuit malfunctions (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its driver circuit on the main PCB). The rotating gobo is not located in the default position after the reset.

CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:
1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tighly connected and must not be corroded.
2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
3) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
4) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a moist, lint-free cloth. Never use alcohol or solvents!



CAUTION!
The lens has to be replaced when it is obviously damaged, so that its function is impaired, e. g. due to cracks or deep scratches!

The objective lens will require weekly cleaning as smoke-fluid tends to building up residues, reducing the light-output very quickly. The cooling-fans should be cleaned monthly.

The gobos may be cleaned with a soft brush. The interior of the fixture should be cleaned at least annually using a vacuum-cleaner or an air-jet.

The dichroic colour-filters, the gobo-wheel and the internal lenses should be cleaned monthly.

To ensure a proper function of the gobo-wheel, we recommend lubrication in six month intervals. The quantity of oil must not be excessive in order to avoid that oil runs out when the gobo-wheel rotates.

There are no serviceable parts inside the device except for the lamp and the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Please refer to the instructions under "Installing/Replacing the lamp".

Replacing the fuse

If the lamp burns out, the fine-wire fuse of the device might fuse, too. Only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Unscrew the fuseholder on the rearpanel with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.
Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.
Step 4: Replace the fuseholder in the housing and fix it.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

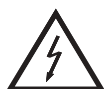
Power supply:	230 V/50 Hz
Power consumption:	430 W
DMX-control-channels:	12/14
DMX-512-connection:	3-pin XLR
Flash-rate:	13 Hz
Colour-wheel:	8 dichroic filters and open
Rotating gobo-wheel:	6 gobos and open
Static gobo-wheel:	7 gobos and open
Outside diameter of the gobos:	27 mm
Image diameter of the gobos:	23 mm
Length of base:	400 mm
Width of yoke:	390 mm
Height (head horizontal):	520 mm
Weight (net):	23 kg
Maximum ambient temperature t_a:	45° C
Maximum housing temperature t_B (steady state):	70° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.5 m
Fuse:	T 4 A, 250 V
Fitting lamps:	
OMNILUX OSD 70V/200W GY-9,5 2000h 6700K	No. 89102005
OSRAM HSD 70V/200W GY-9,5 2000h	No. 89102010
PHILIPS MSD 70V/200W GY-9,5 2000h	No. 89102015
SYLVANIA 70V/200W GY-9,5 2000h	No. 89102020
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	No. 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	No. 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	No. 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	No. 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	No. 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	No. 89106115
Recommended controllers:	
FUTURELIGHT CP-256 controller	No. 51834285
Wizard-512 DMX-Software + Interface	No. 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	No. 51860110

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 08/02 ©

MODE D'EMPLOI

Futurelight®

PHS-250
Pro-Head-Spot



ATTENTION!
Protéger de l'humidité.
Débrancher avant d'ouvrier le boîtier!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avec attention avant la première mise en service.

Toute personne ayant à faire avec le montage. la mise en marche. le maniement et l'entretien de cet appareil doit
- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un FUTURELIGHT PHS-250. Vous êtes en possession d'un effet lumineux puissant aux possibilités multiples.

Sortez le PHS-250 de son emballage.

Avant tout, assurez vous que l'appareil n'a pas subi de dommages lors de son transport. Si tel était le cas, contactez immédiatement votre revendeur.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



ATTENTION!
Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.



Attention:
Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il à été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

La construction de l'appareil est conforme aux normes de sécurité de catégorie I. La fiche au secteur doit seulement être branchée avec une prise de courant adaptée.

Ne laissez pas les câbles d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent; lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocutions! Ne manipulez jamais les partys sous tension avec les mains mouillées!

Assurez-vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée au dos de l’appareil. Mettez le câble d'alimentation seulement dans des prises adaptées.

Prenez garde de ne pas coincer ou abimer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais sur le câble.

Lors de la première mise en service, il peut y avoir une émission de fumée et d'odeurs. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

Attention: L’appareil produit des témperatures excessives!

Danger d'incendie! Ne jamais installer l'appareil sur des surfaces facilement enflammables (p.ex. tapis de foire)!



RISQUE DE MAL!
Ne jamais regarder directement à la source de lumière, parce que des personnes sensibles peuvent subir une attaque épileptique (surtout valable pour des épileptiques)!

Tenir les enfants et les novices éloignées de l'appareil.

EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un spot avec tête rotatif pour creer des effets décoratifs. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Cet appareil est prévu pour des utilisations professionnelles, p. ex. sur scènes, en discothèques, théâtres etc.

Effets lumineux ne sont pas conçus pour un usage continu. Accordez leur une pause de temps à autre, cela prolongera leur durée de vie.

Eviter les secousses et l’emploi de force lors de l’installation ou l’utilisation de l’appareil.

Il ne faut jamais lever l'appareil à la tête de projecteur, puisque autrement la mécanique pourrait être endommagée. Toujours prenez l'appareil aux poignées de transport.

Quand choisir le lieu d’installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d’autrui.

Le symbole - - -m indique la distance minimale des objets illuminés. Ne jamais prenez une distance en-dessous de ce valeur entre la sortie de lumière et la surface à illuminer!

Lors de l'installation du projecteur, au démontage du projecteur et pendant l'exécution des travaux de service faites attention à ce que la zone en-dessous du lieu d'installation soit bouclée.

Il faut toujours fixer le projecteur avec une élingue de sécurité appropriée. Il faut accrocher l'élingue de sécurité aux fixations prévues à cette fin. Ne jamais accrocher l'élingue de sécurité aux poignées de transport!

N'utilisez l'appareil qu'après vous êtes assuré que le boîtier est bien fermé et tous les vis nécessaires ont été complètement fixés.

Il ne faut jamais allumer la lampe, si la lentille d'objectif ou des couvercles de boîtier ont été enlevé, puisqu'il éxiste du danger d'explosion aux lampes à décharge et il se produit un rayonnement ultraviolet fort, qui peut causer des brûlures.

La maximale température ambiante t_a = 45° C ne doit pas être dépassée.

N’utilisez l’appareil qu’après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incompétentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompétentes.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toutes modifications sur l'appareil.

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

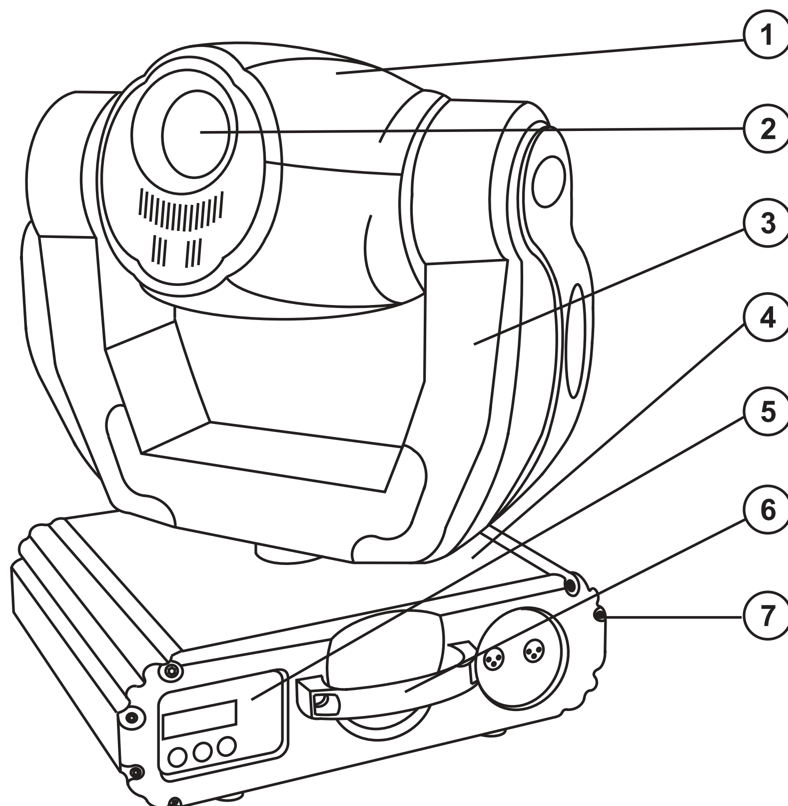
Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, explosion de lampe, chute etc.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

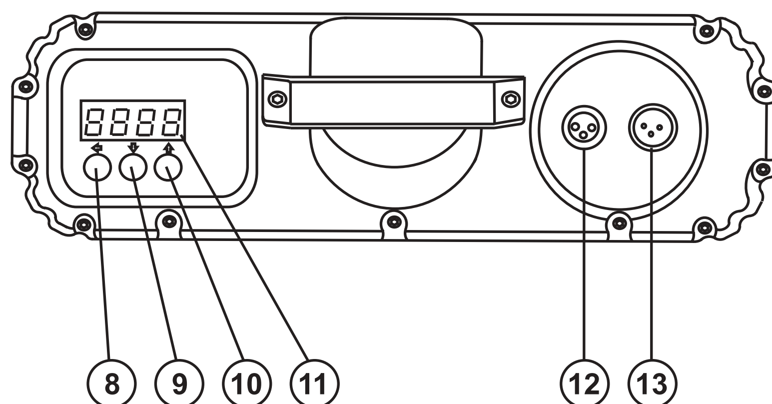
Features

Moving-Head professionnel
Moving-Head universel pour une abondance de possibilités de décoration et d’éclairage • 8 couleurs dichroïques pleines et blanc • Roue de gobos 1 avec 6 gobos rotatifs en métal et ouvert • Roue de gobos 2 avec 7 gobos statiques en métal et ouvert • Foyer motorisé • Effet stroboscopique avec 1 à 13 flashs par seconde • Mise en position exacte dedans de 630° Pan et 265° Tilt • Prisme à 3 facettes rotative • Dimmeur méchanique • 14 canaux DMX - résolution 16 Bit du mouvement Pan/Tilt • 12 canaux DMX - résolution 8 Bit du mouvement Pan/Tilt • Affichage DEL à 4 positions pour adresse initiale • Pour lampe MSD/HSD 230 V/250 W GY-9,5 ou MSD/HSD 230 V/200 W GY-9,5 • Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard • Contrôleurs appropriés de FUTURELIGHT: CP-256 contrôleur

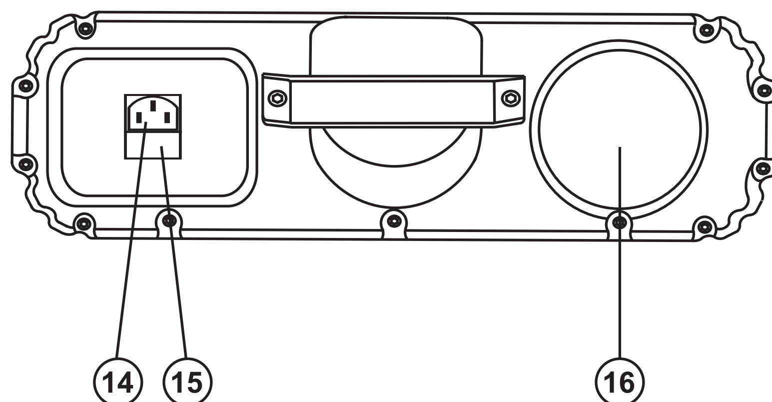
Aperçue des parties



(1) Tête rotatif
(2) Objectif
(3) Bras rotatifs
(4) Base
(5) Control Board
(6) Poignée de transport
(7) Vis de boîtier



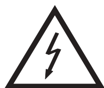
(8) Touche Mode/Enter
(9) Touche Down
(10) Touche Up
(11) Affichage
(12) Sortie DMX
(13) Entrée DMX



(14) Alimentation
(15) Porte-fusible
(16) Ventilateur

INSTALLATION

Installer/Remplacer la lampe



DANGER DE MORT!
Toujours mettre hors tension avant de mettre en place l'ampoule!
Débrancher avant toute manipulation!

Pour l'installation, vous avez besoin d'une lampe MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 ou MSD 250/2 GY-9,5.

La lampe ne peut être changée que si les vêtements de protection apropriés sont utiliés (lunettes de protection, gants de protection, casque de protection avec visière, tablier de cuir).



ATTENTION!
La lampe doit être remplacée lorsqu'elle a été endommagée ou déformée par la chaleur!

La durée de vie indiquée par le fabriquant ne doit jamais être dépassée. C'est pour cette raison que vous devez notez avec précaution les heures de fonctionnement de la lampe et remplacer la lampe à temps.

La lampe usée est à conserver dans un récipiant de protection et à manipuler avec précaution.

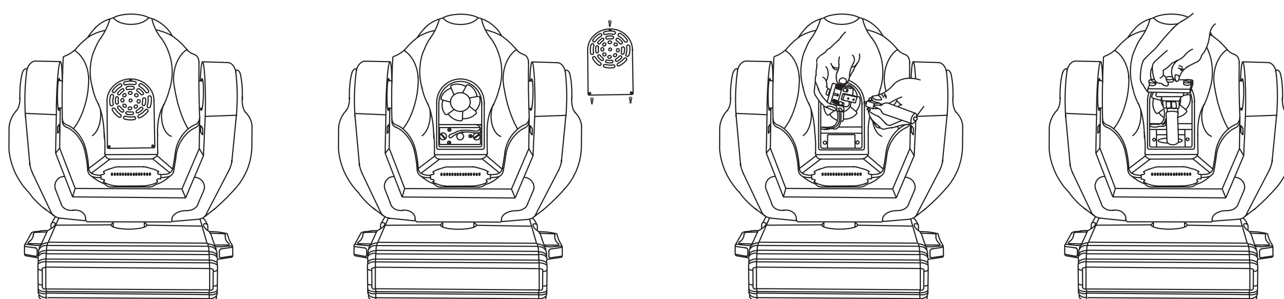
La lampe utilisée a une température moyenne de 600° C.

Avant le remplacement de l'ampoule, toujours laisser refroidir (env. 10 minutes) celle-ci et débrancher l'appareil.

Ne jamais manipuler l'ampoule directement avec les doigts. Veuillez respecter les instructions du fabricant.

Ne pas utiliser des ampoules d'une puissance supérieure, la température dègagée par celles-ci étant trop haute pour cet appareil. En cas de non respect de cette consigne, la garantie n'est plus valable.

Procédure:

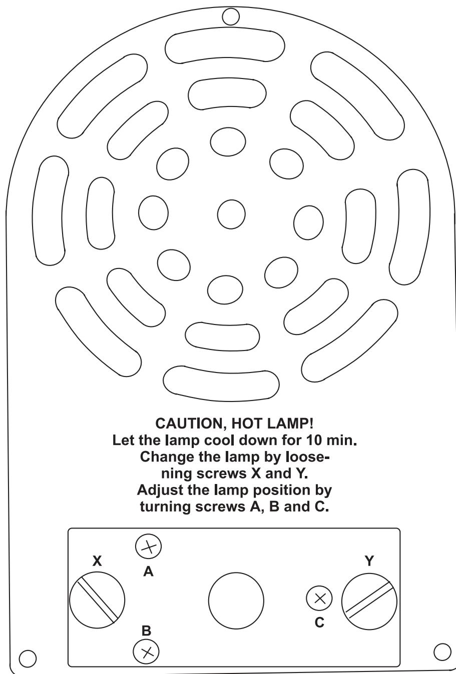


Pas 1: Dévissez les vis de fixation du couvercle de la lampe et retirez-le.
Pas 2: Dévissez les vis moletée du porte-lampe et retirez-le.
Pas 3: Quand vous remplacez une lampe, retirez la lampe deféctueuse avant.
Pas 4: Insérez la lampe dans le porte-lampe.
Pas 5: Replaçez le porte-lampe et vissez les vis moletée.
Pas 6: Ajustez la lampe comme décrit sous Ajustage de la lampe.
Pas 7: Replaçez le couvercle de la lampe et vissez les vis de fixation.



Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.

Ajustage de la lampe



Le porte-lampe de l'appareil est ajusté à l'usine. Comme les lampes à utiliser diffèrent d'un fabricant à l'autre, il pourrait devenir nécessaire de procéder à un nouveau ajustage de la position du porte-lampe.
Allumez la lampe, ouvriez le shutter et l'iris, ajustez l'intensité du dimmeur à 100 % et focussez le rayon de lumière sur une surface plane (mur). Centrez le "Hot Spot" (la partie la plus claire du rayon de lumière) avec les 3 vis **"A, B, C"**. Tournez un vis pour mover le Hot Spot sur l'image projeté. Si vous ne pouvez pas voir un Hot Spot, ajustez la lampe jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.
Si le Hot Spot semble trop clair, vous pouvez affaiblir son intensité en mouvant la lampe plus proche au réflecteur. A cette fin, tournez les vis **"A, B, C"** pour ¼ tours dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.
Si la lumière semble plus clair au bord extérieur du rayon qu'au centre, la lampe se trouve trop proche au réflecteur. Dans ce cas, éloignez la lampe du réflecteur en tournant les vis **"A, B, C"** pour ¼ tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la lumiere soit repartie de manière uniforme et le rayon semble assez clair.

Montage du projecteur



DANGER DE MORT!
Quand installer l'appareil, il faut considerer les instructions de EN 60598-2-17 et des normes nationales réspectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agrée!

Les dispositifs de suspension du projecteur doivent être construites et conceptionnés de telle manière qu'ils puissent supporter son charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des place de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Procédure:
Dans le cas idéal, le projecteur devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculations pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du projecteur. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification,

mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer le projecteur en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

Si le projecteur doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez le projecteur de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les projecteurs peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer le projecteur!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du projecteur.

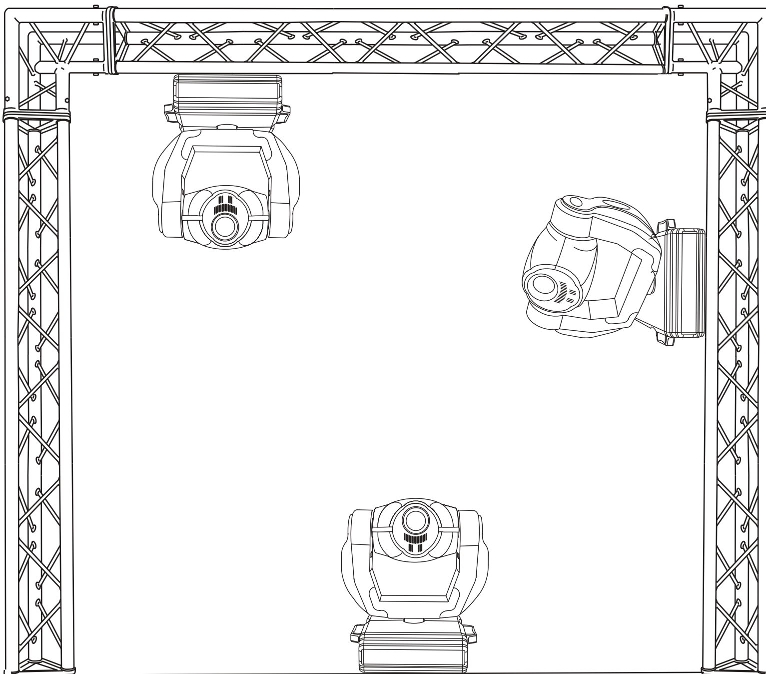


DANGER D'INCENDIE!
Assurez-vous lors du montage qu'il n'y ait pas de matériau facilement inflammable en contact avec le boîtier (distance minimale 0,5 m)!



ATTENTION!
N'installez le projecteur que par deux crochets appropriés. Svp observez de même les indications d'installation sur le côté bas de l'unité de base. Veillez à ce que l'appareil soit bien fixé. Assurez-vous que l'attache soit robuste et stable.





L'appareil peut être mis directement au sol ou être installé dans chaque position possible dans le Trussing, sans changer ses caractéristiques fonctionnels.

La base de projecteur peut être installée en deux manières différentes.

Toujours assurez le projecteur avec une élingue de sécurité, qui est dimensionnée au moins pour 12 fois le poids de l'appareil. Vous deviez seulement utiliser une élingue de sécurité avec carabine à visser. Accrochez l'élingue de sécurité dans le trou prévu à cette fin dans la base et le trussing. Accrochez le fin à la carabine et serrez bien le vis de fixation.

L'élingue de sécurité est à utiliser comme boucle. Ne jamais attacher uniquement aux extrémités! La distance de chute maximale est 20 cm.

Une élingue de sécurité déjà utilisée ou defectueuse doit ne jamais etre utilisée encore une fois.

(1) Fixations Omega
(2) Crochet
(3) Élingue de sécurité
(4) Cerrage Quick-Lock

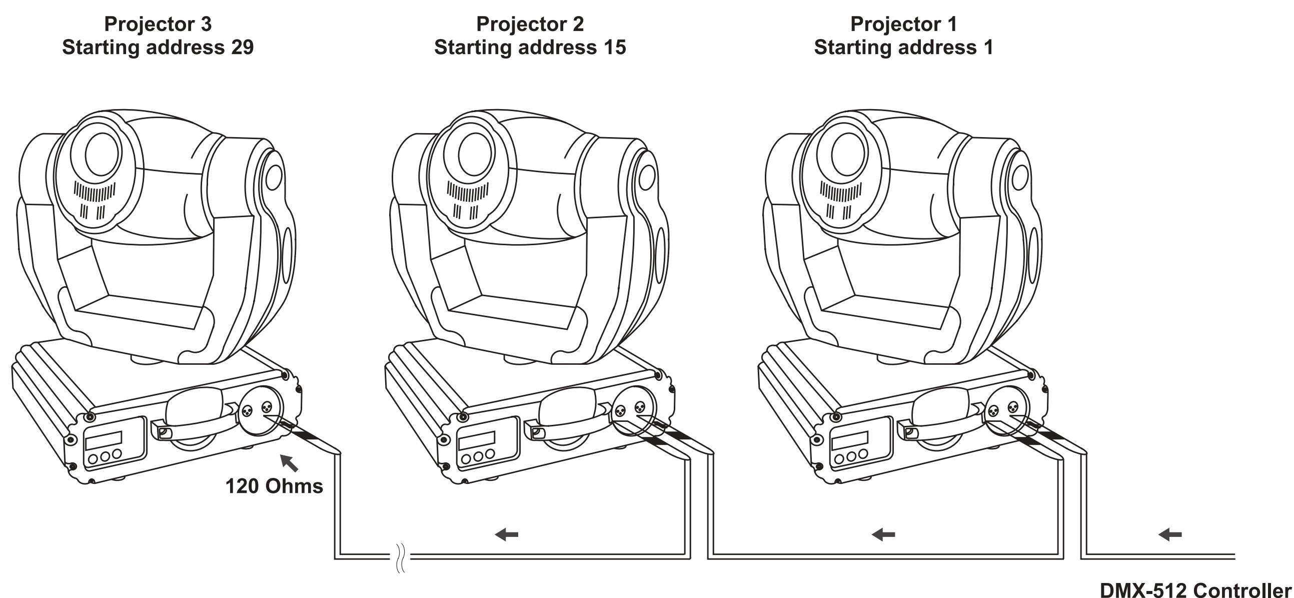
¼ turn ¼ turn

Visser les crochets avec un vis M12 à la fixation Omega.
Insérez les deux cerrages Quick-Lock de la première fixation dans les trous dans la base. Fixez les cerrage Quick-Lock. Installez la deuxième fixation Omega.



DANGER DE MORT!
Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agrée!

Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur





Faites attention que les câbles n'ont pas de contact entre eux. Il se peut autrement que les appareil ne fonctionneront pas correctement.

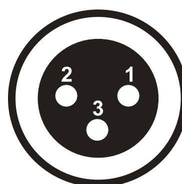


Le raccord entre le contrôleur et le projecteur ainsi qu’entre les projecteurs doit être effectué avec un câble gainé bipolare. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:

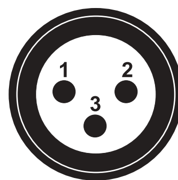
Sortie DMX

Douille XLR encastrable:



Entrée DMX

Fiche XLR encastrable:



Quand vous utilitsez un contrôleur avec cette occupation, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécéssaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

Connecter une chaîne DMX serielle:
Connectez la sortie DMX du premièr appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

Attention: Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de termination. Braser une résistance de 120 Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l’attacher dans la sortie DMX du projecteur ultérieur.

Alimentation

Branchez l’appareil avec le câble d'alimentación inclus.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	**Pin**	**International**
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	⏚

La terre doit être connecteé!

Ne jamais connecter des effets lumineux à un "dimmer pack".

MANIEMENT

Le PHS-250 commençera à fonctionner dès que vous le brancherez au secteur. Durant le Reset (réinitialisation), les moteurs s'ajusteront automatiquement et l'appareil sera prêt à fonctionner après.

Contrôle par DMX

Vous pouvez contrôler les projecteurs individuels grâce à votre contrôleurs DMX. Chaque canal DMX a une ocupation différente avec des caractéristiques différentes. Pour choisir les caractéristiques différentes, il faut que vous allumez la lampe premièrement (canal de contrôle 12, valeur DMX 16-48), ouvriez le shutter (canal de contrôle 10, valeur DMX 32-63 ou 224-255) et ajustez l'intensité du dimmeur (canal de contrôle 11, valeur DMX 0-255).

Codage du projecteur

L'unité de contrôle à la tête du PHS-250 permet de coder l'adresse initiale DMX des projecteurs. L'adresse initiale est le premier canal à partir le projecteur répond au contrôleur DMX.
Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 15, le PHS-250 occupera les canaux 5 à 28.
Assurez-vous qu'il n' y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX.
Lorsque deux ou plus projecteurs PHS-250 sont codés à la même adresse initiale, ils fonctineront synchronement.
Pour de coder l'adresse initiale DMX veuillez réspecter les instructions sous "DMX 512 Codage de l'adresse initiale" (menu "A001").

Contrôle:
Après avoir codé tous les PHS-250 vous pouvez commencer avec le maniement via vôtre contrôleur DMX.

Attention:
Après avoir mis le PHS-250 sous tension, le projecteur reconaîtra s'il recoit des signaux DMX-512 ou non. S' il y a de signaux DMX à la douille entrée DMX, l'affichage indique "A.001". S' il n'y a pas de signaux DMX à la douille entrée DMX, l'affichage indique "A001".
Cette situation est possible quand:
-la fiche 3-pôle XLR (câble avec les signaux DMX du contrôleur) n'est pas connectée à l'entrée du PHS-250
-le contrôleur est mis hors tension ou défectueux
-le câble ou le connecteur es défectueux ou le câble de signal n'est pas connecté correctement avec l'entrée
Attention:
Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de 120 Ω. La résistance est nécéssaire pour un fonctionement correcte des projecteur.

Protocôle DMX

Canal de contrôle 1 - Mouvement horizontal (Pan) (dans un angle de 630°)
Les mouvements horizontaux de la tête (PAN) sont contrôles par le régulateur.
Ajuster la tête peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-center). Vous pouvez arrêter la tête à la position désirée.

Canal de contrôle 2 - Mouvement vertical (Tilt) (dans un angle de 265°)
Les mouvements verticaux de la tête (TILT) sont contrôles par le régulateur.
Ajuster la tête peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-centre). Vous pouvez arrêter la tête à la position désirée.

Canal de contrôle 3 - Vitesse du mouvement Pan/Tilt

Valeur DMX	Caractéristique
0-14	Vitesse maximale
15-225	Vitesse diminuante
226-235	Blackout avec mouvement Pan/Tilt
236-245	Blackout avec changement des couleurs
246-255	Pas de fonction

Canal de contrôle 4 - Roue de couleurs
Changement linéaire des couleurs selon le mouvement du régulateur. Vous pouvez arrêter le changeur de couleur à la position désirée.

Valeur DMX	Caractéristique
0-13	Ouvert/blanc
14-27	Bleu claire
28-41	Rouge
42-55	Bleu
56-69	Vert
70-83	Jaune
84-97	Magenta
98-111	Vert claire
112-128	Vert enfoncé
129-188	Effet "Rainbow" avant à vitesse diminuante
189-194	Pas de rotation
195-255	Effet "Rainbow" retour à vitesse croissante

Canal de contrôle 5 - Roue de gobos statiques, gobo shake

Valeur DMX	Caractéristique
0-13	Ouvert
14-27	Gobo 1
28-41	Gobo 2
42-55	Gobo 3
56-69	Gobo 4
70-83	Gobo 5
84-97	Gobo 6
98-111	Gobo 7
112-127	Gobo 1 Shake à vitesse croissante
128-143	Gobo 2 Shake à vitesse croissante
144-159	Gobo 3 Shake à vitesse croissante
160-175	Gobo 4 Shake à vitesse croissante
176-191	Gobo 5 Shake à vitesse croissante
192-207	Gobo 6 Shake à vitesse croissante
208-223	Gobo 7 Shake à vitesse croissante
224-255	Roue de gobos avec rotation permanente et à vitesse croissante

Canal de contrôle 6 - Roue de gobos rotatifs

Valeur DMX	Caractéristique
0-31	Ouvert
32-63	Gobos rotatif 1
64-95	Gobos rotatif 2
96-127	Gobos rotatif 3
128-159	Gobos rotatif 4
160-191	Gobos rotatif 5
192-223	Gobos rotatif 6
224-255	Roue de gobos avec rotation permanente et à vitesse croissante

Canal de contrôle 7 - Indexer les gobos rotatifs, rotation

Valeur DMX	Caractéristique
0-127	Indexer les gobos
128-187	Rotation en avant des gobos à vitesse diminuante
188-191	Pas de rotation
192-255	Rotation en retour des gobos à vitesse croissante

Canal de contrôle 8 - rotation du prisme à 3 facettes, macros

Valeur DMX	Caractéristique
0-3	Ouvert
4-63	Rotation en avant à vitesse diminuante
64-67	Pas de rotation
68-127	Rotation en retour à vitesse croissante
128-135	Macro 1
136-143	Macro 2
143-151	Macro 3
152-159	Macro 4
160-167	Macro 5
168-175	Macro 6
176-183	Macro 7
184-191	Macro 8
192-199	Macro 9
200-207	Macro 10
208-215	Macro 11
216-223	Macro 12
224-231	Macro 13
232-239	Macro 14
240-247	Macro 15
248-255	Macro 16

Canal de contrôle 9 - foyer

Valeur DMX	Caractéristique
0-255	Ajustement graduel de proche à loin

Canal de contrôle 10 - Shutter, Strobe

Valeur DMX	Caractéristique
0-31	Shutter fermé
32-63	Pas de fonction (Shutter ouvert)
64-159	Effet stroboscopique à vitesse croissante (max. 10 flash par seconde)
160-191	Pas de fonction (Shutter ouvert)
192-223	Effet stroboscopique par hasard à vitesse croissante
224-255	Pas de fonction (Shutter ouvert)

Canal de contrôle 11 - inténsité dimmeur

Valeur DMX	Caractéristique
0-255	Ajustement continue de l'inténsité du dimmeur de 100 à 0 %

Canal de contrôle 12 - Lampe, reset, programmes internes

Valeur DMX	Caractéristique
0-19	Pas de fonction
20-39	Allumer la lampe
40-59	Reset
60-79	Programme interne 1
80-99	Programme interne 2
100-119	Programme interne 3
120-139	Programme interne 4
140-159	Programme interne 5
160-179	Programme interne 6
180-199	Programme interne 7
200-219	Programme interne 8
220-239	Éteindre la lampe
240-255	Pas de fonction

Canal de contrôle 13 - Mouvement Pan avec résolution 16 Bit

Canal de contrôle 14 - Mouvement Tilt avec résolution 16 Bit

Control Board

L'unité de contrôle se trouve à la base du PHS-250 et offre plusieurs caractéristiques, par exemple pour ajuster l'addresse DMX, allumer ou éteindre la lampe, commencer les séquence de demonstration, faire un reset ou utiliser des fonctions spéciales pour contrôle manuel ou l'entretien.
Pressez et maintenez la touche Enter pour acceder au menu principal. Pressez les touches Up/Down pour mouver dans le menu principal. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction. Pressez les touches Up/Down pour mouver dans le menu. Les différentes fonctions sont decrit au-dessus.

A001 - RUN - LADJ - DISP - RDIS - RPAN - RTIL - REST - INDA - LAMP - VER - TEST - EDIT - CONT

Fonctions principales

A001 **- DMX 512 Codage de l'adresse initiale**

1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal (affichage clignote);
2.Wählen Sie **“A---“** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter et ajustez l'adresse initiale grâce aux touches Up/Down.
4.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
5.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

RUN **- Appeler les programmes**

1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choississez **“RUN”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** ou **“OFF”**
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.
7.Quand vous avez choisi **“ON”**, l'appareil appèle les programmes.

LADJ **- Ajuster la lampe**

1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choississez **“FOCU”** en pressant les touches Up/Down;

3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** quand vous voulez activer cette fonction ou **“OFF”** si pas;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

DISP - Affichage du valeur DMX
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choisissez **“DISP”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“DP-X”**, ”X” signifique le numéro du canal, valeur “1”-“F”;
4.Pressez la touche Up pour choississer le valeur pour “X” p.ex.: quand vous choississez “DP-E” l'affichage indique le valeur DMX du 14. canal.
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

RDIS - Inversion de l'affichage
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choisissez **“rDIS”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** quand vous voulez activer cette fonction ou **“OFF”** si pas;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal, l'affichage est tourné par 180°.

RPAN - Pan reverse
Cette fonction permet d'invertir le mouvement Pan.
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choisissez **“rPAN”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** quand vous voulez activer cette fonction ou **“OFF”** si pas;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

RTIL - Tilt reverse
Cette fonction permet d'invertir le mouvement Tilt.
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choisissez **“rTIL”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** quand vous voulez activer cette fonction ou **“OFF”** si pas;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

REST - Reset
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choisissez **“rEST”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** quand vous voulez activer cette fonction ou **“OFF”** si pas;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

INDA - Retablir à la configuration initiale
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choisissez **“INDA”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **“OFF”**;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** quand vous voulez activer cette fonction ou **“OFF”** si pas;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

LAMP - Allumer/éteindre la lampe
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;

2.Choississez **“LANP”** by pressing [up] button;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique “ON” ou “OFF”;
4.Pressez la touche Up pour choississer **“ON”** pour allumer la lampe, ou **“OFF”** pour l'éteindre;
5.Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
6.Pressez la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

VER - Software version
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choississez **“UER”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“U-X.X”**, “X.X“ indique le numéro de la version, p.ex. “U-1.0”. “U-2.6” etc;
4.Pressez la touche Enter ou la touche Exit/Down pour retourner au menu principal.

TEST - Test des fonctions
Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
1.Choississez **“tESt”** en pressant les touches Up/Down;
2.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“tE-X”**, “X” signifique le numéro de canal, valeur “1-F”, p.ex. “tE-X”.
3.Pressez la touche Enter ou **[EXIT/DN]** pour quitter.

Edit - Editer des programmes
Cette fonction permet d'éditer les programmes grâce à l'unité de contrôle ou un contrôleur externe via les fonctions “EDIT”, “CONT", “RUN”.

Procédure grâce à l'unité de contrôle
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choississez **“EDIT”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“SCEX”**, “X” signifique le numéro de la scène à editer, valeur “1-F”. P. ex.“SCE1” signifique que vous éditez scène 1;
4.Modifiez le numéro de scène en pressant les touches Up/Down,
5.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ParX”**, “X” signifique le numéro de canal. P. ex. “Par1” signifique que vous editez le canal 1 de la scène choississée.
6.Choississez le numéro de canal à editer grâce aux touches Up/Down.
7.Pressez la touche Enter pour memoriser les changements sur le canal choississé. L'affichage indique le valeur DMX du canal à éditer. P. ex. “11XX” signifique canal 1 en scène 1, le valeur DMX est XX , XX est un numéro entre “01-FF”;
8.Ajustez le valeur DMX désiré grâce aux touches Up/Down ein;
9.Pressez la touche Enter pour éditer autres canaux de scène;
10. Répitiez les pas 5-9, jusqu'à tous les valeurs DMX des canaux de scène 1 sont ajustés.
11. Quand tous les canaux sont finis, l'affichage indique **“tINE”**. “tINE” signifique le temps nécessaire pour cette scène;
12. Pressez la touche Enter, pour ajuster le step time. L'affichage indique “Nt-X”, “N” signifique le numéro de scène, valeur “1-F”, “X” signifique le step time, valeur “1-F”. P. ex. “1t-2” signifique que scène 1 est programmé avec un step time de 2 secondes;“ 5t-F” signifique que scène 5 est programmé avec un step time de 15 secondes bedeutet;
13. Ajustez le temps désiré grâce aux touches Up/Down;
14. Pressez la touche Enter, pour mémoriser la scène éditée et l'affichage indique la prochaine scène automatiquement.
15. Répitiez les pas 3-14 pour éditer et mémoriser plus scènes (jusqu'à 15 (F) scènes).
16. Pressez la touche Exit/Down, pour quitter le mode. Vous pouvez mémoriser les scènes éditées grâce à **“CONT”** et **“RUN”**.

Procédure grâce à un contrôleur externe
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choississez **“EDIT”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“SCEX”**, “X” signifique le numéro de la scène à editer, valeur “1-F”. P. ex.“SCE1” signifique que vous éditez scène 1;
4.Modifiez le numéro de scène en pressant les touches Up/Down,
5.Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ParX”**, “X” signifique le numéro de canal. P. ex. “Par1” signifique que vous editez le canal 1 de la scène choississée.
6.Choississez le numéro de canal à editer grâce aux touches Up/Down.

7.Choississez **“tINE”** grâce aux touches Up/Down.
8.Pressez la touche Enter, pour ajuster le step time. L'affichage indique “Nt-X”, “N” signifique le numéro de scène, valeur “1-F”, “X” signifique le step time, valeur “1-F”. P. ex. “1t-2” signifique que scène 1 est programmé avec un step time de 2 secondes;“ 5t-F” signifique que scène 5 est programmé avec un step time de 15 secondes bedeutet;
9.Ajustez le temps désiré grâce aux touches Up/Down;
10. Pressez la touche Enter pour quitter le mode.
11. Choississez **“CNIN”** grâce aux touches Up/Down.
12. Pressez la touche Enter, l'affichage indique **“ON”** ou **”OFF”**;
13. Choississez **“ON”** quand vous voulez ajuster la scène grâce à un contrôleur externe.
14. Ajustez les canaux grâce à votre contrôleur.
15. Pressez la touche Enter, pour mémoriser la scène éditée et l'affichage indique la prochaine scène automatiquement.
16. Répitiez les pas 4-15 pour éditer et mémoriser plus scènes (jusqu'à 15 (F) scènes).
17. Pressez la touche Exit/Down, pour quitter le mode. Vous pouvez mémoriser les scènes éditées grâce à **“CONT”** et **“RUN”**.

CONT - Memoriser la scène éditée dans le Run
1.Pressez la touche Enter pour 3 secondes pour acceder au menu principal;
2.Choississez **“CONT”** en pressant les touches Up/Down;
3.Pressez la touche Enter, l'affichage indique**“CN-X”**, “ X” signifique le numéro total des steps mémorisés, valeur “1-F”. Vous pouvez mémorisez jusqu'à 15 scènes dans le **“RUN”**. P. ex. quand “X” est 5, ça signifique que les premier 5 scènes mémorisée en **“EDIT”** se trouvent dans le **“RUN”**;
4.Pressez la touche Enter, pour mémoriser et quitter le mode.

Avis d'erreur et d'information

Quand vous mettre l'appareil en service, il fait un Reset. Quand l'affichage indique “Xerr”, il y a un erreur sur un un plusieures canaux. “X” signifique canal 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8.
Quand l'affichage indique p.ex. “4Err”, ça signifique un erreur sur canal 4. Quand il y a autres erreurs sur canal 1, 2 et 4, les avis d'erreur “1Err”, “2Err”,”4Err” clignote 5 fois dans l'affichage, après l'appareil fait un Reset. Quand les avis d'erreur apparaîent 3 fois, l'appareil detecte quand il y a plus de 3 erreurs. Quand il y a 3 erreurs ou plus, l'appareil ne foncionne pas sans erreurs, quand il y a moins de 3 erreurs, seulement les canaux avec erreur ne fonctionne sans erreurs.

1Err:
Erreur au mouvement PAN des bras rotatifs. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). Les bras rotatifs ne sont pas à la position correcte.

2Err:
Erreur au mouvement TILT de la tête. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La tête n'est pas à la position correcte.

4Err:
Erreur à la roue de couleurs. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La roue de couleurs n'est pas à la position correcte.

5Err:
Erreur à la roue de gobos statiques. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La roue de gobos statiques n'est pas à la position correcte.

6Err:
Erreur à la roue de gobos rotatifs. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La roue de gobos rotatifs n'est pas à la position correcte.

7Err:
Erreur d'index sur le gobo rotatif. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La gobo rotatif n'est pas à la position correcte.

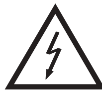
8Err:
Erreur à la roue de prisme. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La roue de prisme n'est pas à la position correcte.

NETTOYAGE ET MAINTENANCE

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:
1) Tous les vis avec lesquelles l'appareils ou des parties de l'appareil sont montés, doivent être fixément serrées et ne doivent pas être corrodées.
2) Au boîtier, aux fixations et au lieu de montage (plafond, fixations pour une installation sur un niveau moins élevé, Traverse) aucune déformation doit être visible.
3) Des parties mouvantes mécaniques comme des axes, des oeillets et similaires, ne doivent pas avoir aucune trace d'usure (par ex. usure par frottement ou dommages) et ne doivent pas tourner de manière déséquilibrée.
4) Les lignes de raccord électriques ne doivent pas avoir aucun endommagement, viellissement de matériel (par ex. des lignes poreux) ou des dépôts. D'autres régulations adaptées au lieu d'utilisation respectif et à l'utilisation, seront respectées par l'installateur compétent et des défauts de sécurité seront éliminés.



DANGER DE MORT!
Toujours débrancher avant de proceder à l'entretien!

L'appareil doit être nettoyé régulièrement de contaminations comme de la poussière etc. Pour le nettoyage, utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser un aucun cas de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage.



ATTENTION!
La lentille endommagée doit être remplacée pour que la qualité du rayon ne soit pas amoindrie par les fissures ou rayures éventuelles!

La lentille d'objectif doit être nettoyée toutes les semaines, car des résidus de liquide de brouillard se déposent rapidement. Nettoyer le ventilateur tous les mois.

Les gobos peuvent être nettoyés à l'aide d'une brosse douce. Nettoyer l'intérieur du projecteur au moins une fois par an avec un aspirateur ou une lame d'air. Les verres colorés dichroîques, la roue de gobos et les lentilles doivent être nettoyés une fois par mois.

Pour que les paliers des gobos rotatifs fonctionnent bien, ils doivent être huilés tous les six mois. Utiliser pour cela une seringue à aiguille fine. La quantité de l'huile ne doit pas être démésurée pour éviter que l'huile n'écoule pas durant la rotation.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de partys nécéssitant un entretien sauf la lampe et le fusible. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Veuillez faire attention aux instructions sous "Installer/Remplacer la lampe".

Remplacer le fusible

Une ampoule défectueuse peut entraîner un fusible "grillé". Toujours remplacer un fusible par un autre de modèle identique.

Avant le remplacement du fusible débrancher l'appareil.

Procédure:

Pas 1: Dévissez le porte-fusible (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) au dos de l'appareil avec un tournevis et le retirer du boîtier.
Pas 2: Retirez le fusible défectueux du porte-fusible.
Pas 3: Installez le nouveau fusible au porte-fusible.
Pas 4: Remettez le porte-fusible dans le boîtier et vissez-le.

Si des pièces de rechange sont nécéssaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Quand le câble secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par un câble secteur spécial disponible chez votre revendeur.
Pour tout renseignement complémentaire, votre revendeur se tient à votre entière disposition.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230 V/50 Hz
Puissance de rendement:	430 W
Canaux de contrôle DMX:	12/14
Connexion DMX-512:	XLR 3-pôles
Fréquence des flash:	13 Hz
Roue de couleurs:	8 couleurs dichroïques et ouvert
Roue de gobos rotatifs:	6 gobos et ouvert
Roue de gobos statiques:	7 gobos et ouvert
Diamètre extérieure des gobos:	27 mm
Diamètre d'image des gobos:	23 mm
Longeur de la surface de base (avec poignées):	400 mm
Largeur de la suspension:	390 mm
Hauteur (tête horizontale):	520 mm
Poids (net):	23 kg
Maximale température ambiante t_a:	45° C
Maximale température du boîtier (à l'équilibre) t_B:	70° C
Distance minimum au surface enflammables:	0,5 m
Distance minimum au object illuminé:	0,5 m
Fusible:	T 4 A, 250 V
Lampes:	
OMNILUX OSD 70V/200W GY-9,5 2000h 6700K	N° d’art. 89102005
OSRAM HSD 70V/200W GY-9,5 2000h	N° d’art. 89102010
PHILIPS MSD 70V/200W GY-9,5 2000h	N° d’art. 89102015
SYLVANIA 70V/200W GY-9,5 2000h	N° d’art. 89102020
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	N° d’art. 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	N° d’art. 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	N° d’art. 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	N° d’art. 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	N° d’art. 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	N° d’art. 89106115
Contrôleurs recommandés:	
FUTURELIGHT CP-256 contrôleur	N° d’art. 51834285
Wizard-512 DMX-Software + Interface	N° d’art. 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	N° d’art. 51860110

Attention! Les donnés imprimée dans ce mode d’emploi sont susceptibles d’être modifiées sans préavis. 08/02 ©

Español

MANUAL DEL USUARIO

Futurelight®

PHS-250
Pro-Head-Spot



¡PRECAUCIÓN!
¡Evite el contacto de este aparato con la lluvia y la humedad!
¡Desconectar de la corriente antes de abrir la caja!

POR SU PROPIA SEGURIDAD, POR FAVOR LEA ESTE MANUAL DEL USUARIO DETENIDAMENTE ANTES DE LA CONEXIÓN INICIAL!

Toda persona implicada en la instalación, manejo y mantenimiento de este aparato tiene que:
-estar cualificada
-seguir las instrucciones de este manual

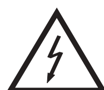
INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un FUTURELIGHT PHS-250. Verá que ha adquirido un aparato potente y versátil.

Desembale su PHS-250.

Antes de la puesta en marcha inicial, por favor asegúrese de que no hay daños causados durante el transporte. Si los hubiese, consulte a su proveedor y no use el aparato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



¡PRECAUCIÓN!
¡Tenga cuidado cuando opere con este aparato. Con un voltaje peligroso puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables!

Este aparato ha salido de nuestro establecimiento en absolutas perfectas condiciones. Para mantener esta condición y asegurar un manejo seguro, es absolutamente necesario para el usuario seguir las instrucciones de seguridad y notas de advertencia escritas en este manual del usuario.



Importante:
Los daños causados por no hacer caso de las instrucciones de este manual del usuario no están sujetos a garantía. El proveedor no aceptará responsabilidad por ningún defecto o problema resultante.

Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (p.e. tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el aparato desconectado hasta que llegue a la temperatura ambiente.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I.

¡No deje que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables! ¡Maneje los cables de corriente alterna y las conexiones de corriente alterna con mucha precaución!

Asegúrese de que la tensión de alimentación no es mayor que la indicada en el panel trasero.

Preste atención que el cable de alimentación no esté aplastado o pueda estar atravesado por algún tipo de superficie afilada. Compruebe el estado del aparato y del cable regularmente.

Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a ser utilizado y antes de limpiarlo. Maneje el cable únicamente por el enchufe. No desenchufe el aparato de la red tirando del cable de alimentación.

Durante la puesta en marcha inicial puede aparecer olor o humo. Este es un proceso normal y no significa necesariamente que el aparato sea defectuoso.

Atención: ¡No toque la caja del aparato durante su operación (la caja se caliente)!

Peligro de quemadura! Nunca instalar el aparato en superficies facilmente inflamables (p.ej. tapiz de feria)!



¡PELIGRO PARA LA SALUD!

¡No mirar directamente a la fuente de luz, las personas sensibles pueden recibir un shock epiléptico (especialmente dirigido a los epilépticos)!

Manténgalo lejos del alcance de los niños y de personal no profesional.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un efecto luminoso para crear efectos de decoración. El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 230 V, 50 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

Este aparato ha sido diseñado para usos profesionales, por ejemplo en escenas, discotecas, teatros etc.

Efectos de luz no son diseñados para un uso permanente. Considere Vd. que pausas de operación aumentan la vida de su aparato.

No agite el aparato. Evite la fuerza bruta al instalar y durante el manejo del aparato.

Nunca alzar el aparato por la cabeza del projector. Siempre coger el aparato por las asas de transporte.

Cuando buscar el sitio de instalación, por favor asegúrese de que el aparato no está expuesto a calor extremo, humedad o polvo. No debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

El símbolo - - -m incica la distancia por mínimo a objetos iluminados. La distancia entre la salida de luz y el área iluminado no debe ser menos de este valor.

Durante el montaje del projector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento asegúrese de que el área debajo del lugar de la instalación está bloquado.

Siempre fije el aparato con un cable de anclaje apropriado por razones de seguridad. El cable de anclaje debe ser fijado en las fijaciones previstas. Nunca fijar el cable de anclaje en los asas de transporte.

Cuando ponga el aparato en marcha, por favor asegúrese de que la caja está firmemente cerrada y todos

los tornillos necesitados están atornillados.

La lámpara nunca debe ser encendida cuando el objetivo o alguna cubierta de la caja está abierta cómo al operar lámparas de descarga hay un peligro de explosión y una radiación ultravioleta enorme que puede causar quemaduras.

La máxima temperatura ambiente t_a = 45° C nunca debe ser excedido.

Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

Si el aparato debe ser transportado, utilize el embalaje original para evitar daños de transporte.

¡Por favor tenga en cuenta que por razones de seguridad las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas!

El código de barras de serie no debe ser quitado del aparato, en caso de que esto ocurra la garantía ya no es válida.

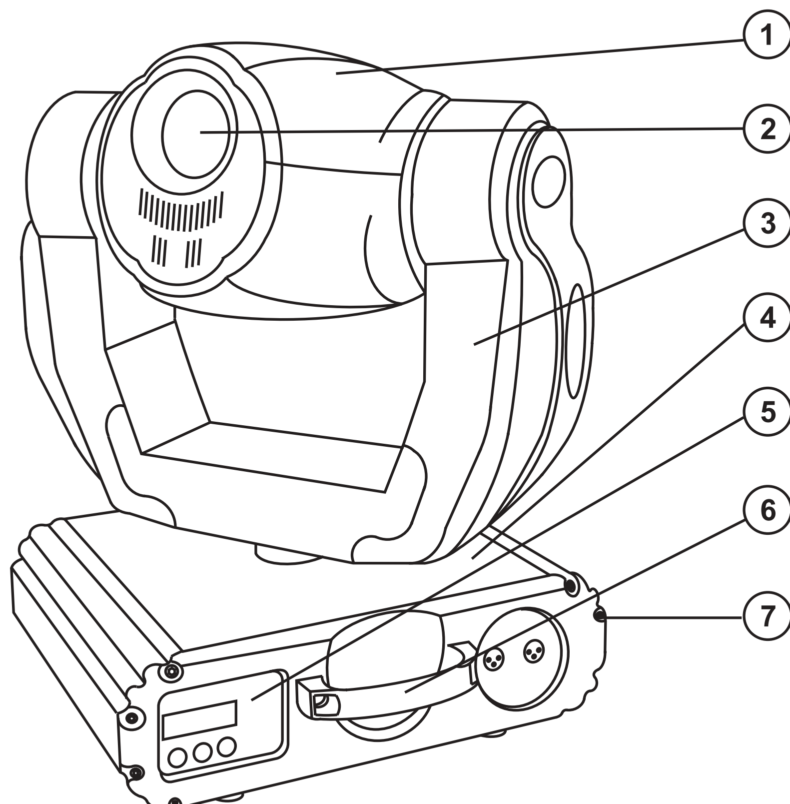
Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como describido en este manual, ésto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, explosión de la lámpara, caída, etc.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

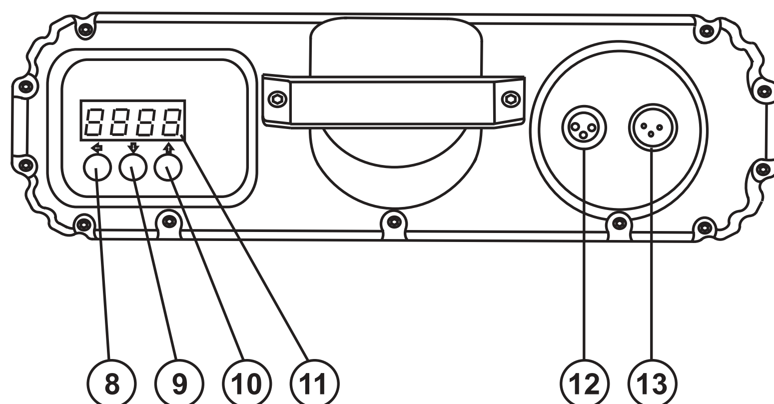
Features

Moving-Head profesional
Moving-Head con una variedad de posibilidades para la iluminación y la decoración • 8 colores vivos y dicroícos más blanco • Rueda de gobos 1 con 6 gobos estáticos metálicos más abierto • Rueda de gobos 2 con 7 gobos estáticos metálicos más abierto • Foco motorizado • Efecto flash con velocidad ajustable (1-13 flashes/seg.) • Prisma giratorio de 3 facetas • Dimmer mecánico • Busca de la posición exacta dentro de 630° Pan y 265° Tilt • 14 canales DMX - resolución de 16 para los movimientos Pan/Tilt • 12 canales DMX - resolución de 8 para los movimientos Pan/Tilt • Con pantalla LED de 4 cifras para dirección de comienzo • Para una lámpara MSD/HSD 230 V/250 W GY-9,5 o MSD/HSD 230 V/200 W GY-9,5 • Control DMX mediante cualquier controlador DMX standard • Los controladores adecuados de FUTURELIGHT son: CP-256

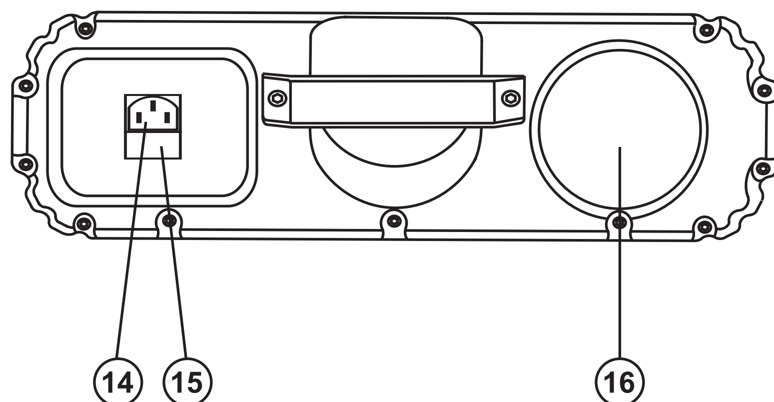
Descripción de las partes



(1) Cabeza del proyector
(2) Objetivo
(3) Suspensión
(4) Base
(5) Unidad de control
(6) Asas de transporte
(7) Tornillos de caja



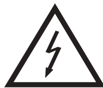
(8) Tecla Mode/Enter
(9) Tecla Down
(10) Tecla Up
(11) Pantalla
(12) Salida DMX
(13) Entrada DMX



(14) Alimentación
(15) Portafusible
(16) Ventilador

INSTALACIÓN

Instalar/Reemplazar la lámpara



¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Instale la lámpara únicamente con el aparato desenchufado!
¡Desenchufe-lo de la corriente!

Para la instalación, Vd. necesita una lámpara MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 o MSD 250/2 GY-9,5.

La lámpara debe ser cambiada únicamente con la indumentaria de protección adecuada (gafas de protección, guantes de protección, casco con visera y delantal de cuero).



¡PRECAUCION!
¡La lámpara debe ser reemplazada cuando esté deteriorada o deformada debido al calor!

No se debe exceder la vida de la lámpara dada por el fabricante. Por esta razón debe de hacer anotaciones del tiempo de operación de la lámpara y sustituir la lámpara a tiempo.

Mantener la lámpara cambiada en un contenedor protector y deshacerse de ella adecuadamente.

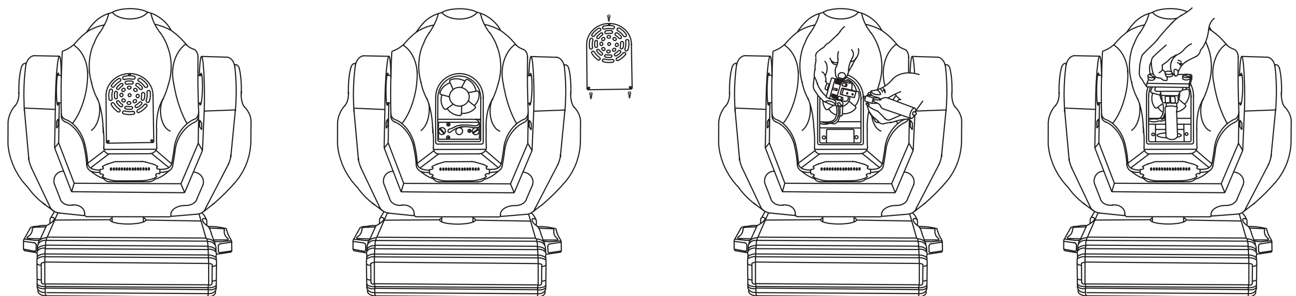
Al operar las lámparas de este tipo llegan a temperaturas de hasta 600° C.

Antes de reemplazar la lámpara, desenchufe-lo de la corriente y deje que la lámpara se enfrie (aprox. 10 minutos).

¡Durante la instalación no toque las bombillas de cristal con las manos sin protección! ¡Por favor siga las indicaciones del fabricante de las lámparas!

No instalar una lámpara con más vatios. Una lámpara de estas características genera temperaturas para las que este aparato no ha sido diseñado. Los daños causados por no hacer caso a esta norma no están sujetos a garantía.

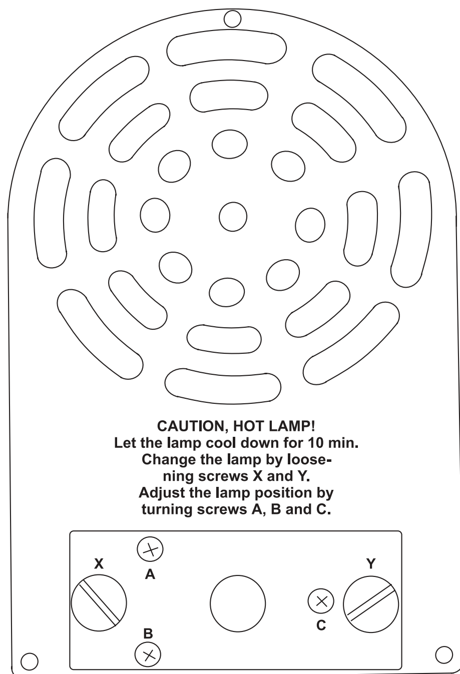
Procedimiento:



Paso 1: Desatornille los tornillos de fijación de la cubierta de la lámpara y quitela.
Paso 2: Desatornille los tornillos moleteados del sistema de portalámparas y quitelo.
Paso 3: Cuando quire reemplazar una lámpara defectuosa, primero quite la lámpara defectuosa del casquillo.
Paso 4: Coloque la lámpara en el sistema de portalámparas.
Paso 5: Vuelva a colocar el sistema de portalámparas y atornille los tornillos moleteados.
Paso 6: Ajuste la lámpara como descrito bajo Ajuste de la lámpara.
Paso 7: Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara y atornille los tornillos de fijación.

¡No maneje este aparato con la caja abierta!

Ajuste de la lámpara



El sistema de portalámparas está ajustado en la fábrica. Como las lámparas de los fabricantes diferentes son diferentes, puede ser necesario de reajustar la posición del sistema de portalámparas.
Enciende la lámpara, abre el shutter y la iris, coloque la intensidad del dimmer a 100 % y foca el rayo en una superficie plana (pared). Centre el "Hot Spot" (la parte más brilliante del rayo) en tornear los 3 tornillos **"A, B, C"**. Sólo tornee un tornillo cada vez para mover el Hot Spot en la proyección. Si no puede encontrar un Hot Spot, ajuste la lámpara hasta que la luz esté distribuida igualmente

Cuando el Hot Spot parece demasiado brilliante, puede disminuir su intensidad en mover la lámpara mas cerca al reflector. Tornee los tornillos **"A, B, C"** por ¼ revolución en dirección de las agujas del reloj hasta que la luz esté distribuida igualmente.

Cuando la luz parece que ser bas brilliante en el margen del rayo, la lámpara está demasiado cerca del reflector. En este caso, mueve la lámpara mas leja del reflector en tornear los tornillos **"A, B, C"** por ¼ revolución en dirección contraria de las agujas del reloj hasta que la luz esté distribuida igualmente y el rayo parece suficientemente brilliante.

Montaje del proyector



¡PELIGRO DE MUERTE!
Cuando instalar el aparato, Vd. debe considerar las instrucciones de EN 60598-2-17 y de las normas nacionales respectivas. ¡La instalación sólo debe ser efectuada por un distribuidor autorisado!

La suspensión del proyector debe ser fabricado de una manera que puede llevar 10 vezes la carga por una hora sin sufrir deformaciones dañosas permanentes.

La instalación siempre debe ser efectuada con una segunda suspensión independiente apropriada. Esta segunda suspensión debe ser fabricado y fijado de una manera que no parte de la instalación puede cairse en el caso de defecto de la suspensión principal.

Durante el montaje del projector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento la presencia en áreas de movimiento, en puentes de iluminación, debajo de puestos de trabajo altos y otros áreas de peligro es permitida.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito antes de la primera puesta en marcha y antes de otra puesta en marcha después de cambios graves.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Procedimiento:
El proyector debe ser instalado fuera de áreas dónde personas pueden entretenerse.

IMPORTANTE! UNA MONTAJE POR ENCIMA DE LA CABEZA REQUIERA MUCHA EXPERIENCIA. Ésto incluye (pero no es limitadoa) calculaciones de la capacidad de carga, material de instalación usado y inspecciones regulares del material usado y del proyector. Nunca trate de instalar el proyector su mismo si no tiene estas qualificaciones pero llame un instalador profesional. Instalaciones inadecuadas pueden causar daños de hombres y/o de propiedad.

El proyector debe ser instalado fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

Cuando quiere abajar el proyector del techo o portadores altos, siempre debe utilisar sistemas de trussing. El proyector nunca debe ser instalado pendiendo libremente en el espacio.

Atención: ¡En caso de caída, proyectores pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el proyector!

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces del peso del proyector.

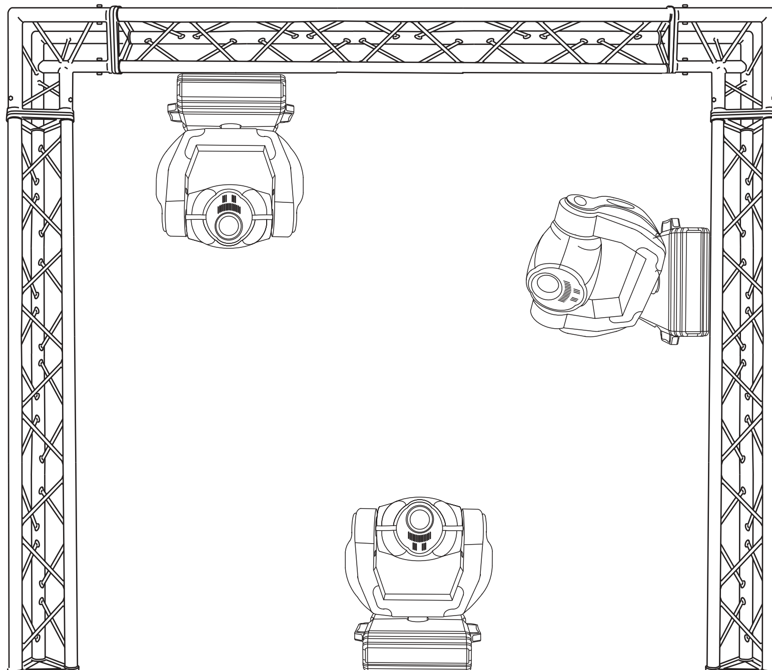


¡PELIGRO DE INCENDIO!
Al instalar el aparato asegúrese de que no hay ningún material altamente inflamable (artículos de decoración, etc.) a una distancia mínima de 0,5 m.



¡PRECAUCION!
Sólo monte el projector mediante dos ágrafes adecuadas. Por favor dirijase a las explicaciones en la parte inferior de la base.
Asegúrese de que el aparato esté fijado seguramente.
Asegúrese de que la fijación esté stable.





El aparato puede ser colocado directamente en el suelo o puede ser instalado en cualquier posición en el trussing sin alterar sus características operativas.

La base del proyector puede ser instalada en 2 modos diferentes.

Para el uso por encima de la cabeza, siempre segure el proyector con un cable de anclaje, que puede llevar 12 veces más del peso del aparato. Sólo debe utilisar un cable de anclaje con una carabina con tornillo. Insere el cable de anclaje en el orificio en la base y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en la carabina y fije el tornillo de fijación.

¡Utilizar el cable de anclaje sólo como anillo cerrado! La distancia máxima de caida es 20 cm.

Un cable de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.

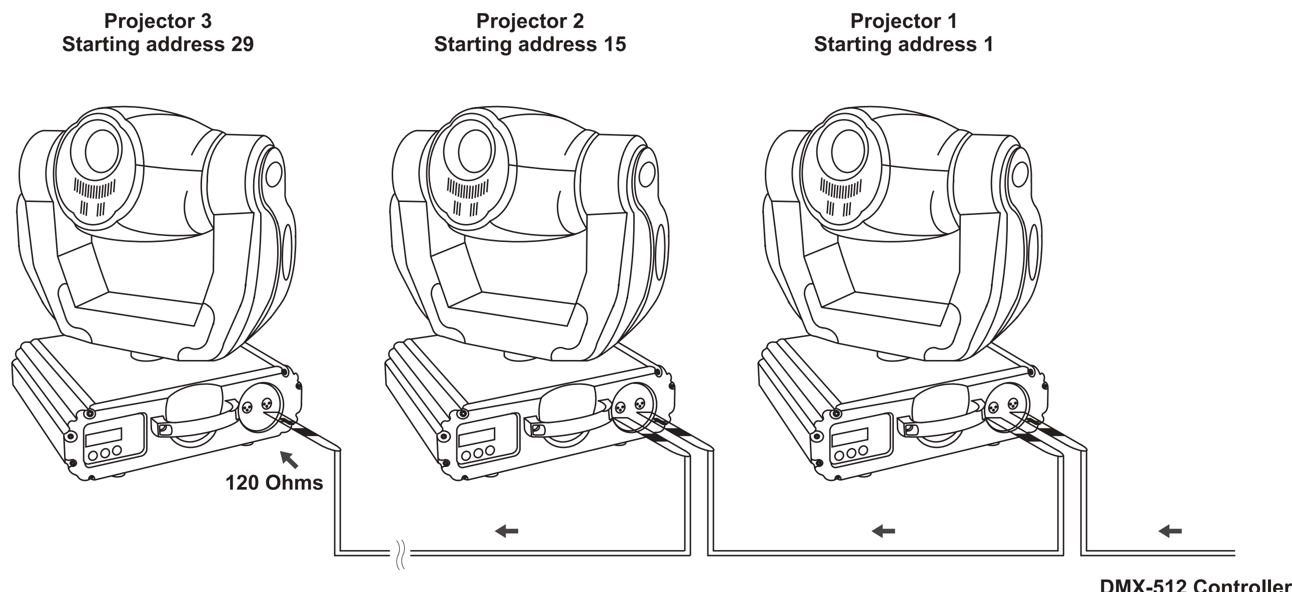
(1) Soportes Omega
(2) Ágrafe
(3) Lira de anclaje
(4) Sujetador Quick-Lock

Atornille el agrafe con un tornillo M12 con los soportes Omega.
Insere los sujetadores Quick-Lock del soporte Omega en los orificios de la parte inferior del aparato.
Fijar los sujetadores Quick-Lock. Instale el segundo soporte Omega.
Insere el cable de anclaje en el orificio en la base y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en la carabina y fije el tornillo de seguridad.



¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Antes de la primera puesta en marcha, la instalación debe ser inspeccionada por un perito!

Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector





Asegúrese de que los conductores del cable de datos no hagan contacto entre si. Los aparatos no van a funcionar o no van a funcionar correctamente.

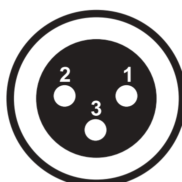


La conexión entre controlador y proyector y entre proyector y proyector se tiene que efectuar con un cable de dos polos con blindaje. La conexión se efectua mediante clavijas y conectores XLR tripolares.

La ocupación de la conexión XLR es:

Salida DMX

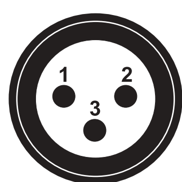
Casquillo XLR incorporado:



1: Tierra
2: Señal (–)
3: Señal (+)

Entrada DMX

Clavija XLR incorporada:



1: Tierra
2: Señal (–)
3: Señal (+)

Cuando Vd. utilice los controladores con la ocupación descrita, puede conectar la salida DMX del controlador directamente con la entrada DMX del primer aparato de la cadena DMX. Cuando Vd. quiere conectar controladores DMX con otros salidas DMX, se tiene que utilizar cables de adaptación.

Instalación de una cadena DMX:
Conecte la salida DMX del primero aparato de la cadena con la entrada DMX del próximo aparato. Siempre conecte una salida con una entrada del próximo aparato hasta que todos los aparatos están conectados.

Atención: En el ultimo proyector, la conexión DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación. Solde un resistor de 120 ohmios en una clavija XLR entre la señal (-) y la señal (+) y enchufe-la en la salida DMX del ulterior aparato.

Alimentación

Conectar el aparato a la red mediante el cable de alimentación incluído.

La ocupación de los cables de conexión es:

Cable	Pin	Internacional
Marrón	Fase	L
Azul	Neutro	N
Amarillo/Verde	Tierra	⏚

La tierra debe ser conectada.

Efectos de luz no deben ser conectados a dimming-packs.

OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red, el PHS-250 comienza a funcionar. Durante el Reset, los motores se ajustan y el aparato está listo para ser usado después.

Control por DMX

Vd. puede controlar los proyectores individuales mediante su controlador DMX. Cada canal DMX tiene otra ocupación con caracteristicas diferentes. Para llamar las caracteristicas diferentes, tiene que encender la lámpara (canal de control 12, valor DMX 16-48), abrir el shutter (canal de control 10, valor DMX 32-63 o 224-255) y ajustar el dimmer en la intensidad deseada (canal de control 11, valor DMX 0-255).

Direccionamiento del proyector

Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante la unidad de control en la cabeza del proyector. La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el proyector reaccionará a señales del controlador.
Por ejemplo, si Vd. ajuste la dirección de comienzo a 15, el proyector ocupa los canales 15 hasta 28.
Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el PHS-250 funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX.
Los proyectores con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.
Por favor dirijase a las explicaciones de la sección "A001" Ajustar la dirección de comienzo.

Control:
Después de ajustar la dirección de comienzo, Vd. puede controlar el PHS-250 mediante su controlador DMX.
Note:
1. Conecte el PHS-250. El aparato controla si recibe datos DMX-512 o no. Si recibe datos, la pantalla y muestra "A.001". Si no recibe datos, la pantalla y muestra "A001" con la dirección de comienzo ajustada.
El aviso aparece
-si no cable XLR (cable de señal del controlador) habia sido puesto en la entrada DMX del PHS-250.
-si el controlador está desconectado o defecuoso.
-el cable o la clavija esta defectuoso o el cable de señal no está conectado correctamente.

Atención: En el ulterior proyector, la cadena DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación para que los aparatos funcionen correctamente.

Protocolo DMX

Canal de control 1 - Movimiento horizontal (Pan) (dentro de un ángulo de 630°)
Establezca los ajustes para mover la cabeza horizontalmente.
Los movimientos graduales de la cabeza mediante el ajuste lento de los valores DMX (0-255; 128 = centro).

Canal de control 2 - Movimiento vertical (Tilt) (dentro de un ángulo de 265°)
Establezca los ajustes para mover la cabeza verticalmente (TILT).
Los movimientos graduales de la cabeza mediante el ajuste lento de los valores DMX (0-255; 128 = centro).

Canal de control 3 - Geschwindigkeit Pan-/Tilt-Bewegung

Valor DMX	Caracteristica
0-14	Velocidad maximale
15-225	Velocidad decreciente
226-235	Blackout con movimiento Pan/Tilt
236-245	Blackout con cambio de colores
246-255	No función

Canal de control 4 - Rueda de colores
Cambio linear de los colores mediante el ajuste de los valores DMX. Puede parar la rueda de colores en cualquier posición que desee.

Valor DMX	Caracteristica
0-13	Abierto/blanco
14-27	Azul claro
28-41	Rojo
42-55	Azul
56-69	Verde
70-83	Amarillo
84-97	Magenta
98-111	Verde claro
112-128	Verde obscuro
129-188	Efecto arco iris hacia adelante con velocidad decreciente
189-194	No rotación
195-255	Efecto arco iris hacia atrás con velocidad creciente

Canal de control 6 - Rueda de gobos estáticos, gobo shake

Valor DMX	Caracteristica
0-13	Abierto
14-27	Gobo 1
28-41	Gobo 2
42-55	Gobo 3
56-69	Gobo 4
70-83	Gobo 5
84-97	Gobo 6
98-111	Gobo 7
112-127	Gobo 1 Shake con velocidad creciente
128-143	Gobo 2 Shake con velocidad creciente
144-159	Gobo 3 Shake con velocidad creciente
160-175	Gobo 4 Shake con velocidad creciente
176-191	Gobo 5 Shake con velocidad creciente
192-207	Gobo 6 Shake con velocidad creciente
208-223	Gobo 7 Shake con velocidad creciente
224-255	Rotación de la rueda de gobos con velocidad creciente

Canal de control 7 - Rueda de gobos giratorios

Valor DMX	Caracteristica
0-127	Indicación de los gobos giratorios
128-187	Rotación de los gobos hacia adelante con velocidad decreciente
188-191	No rotación
192-255	Rotación de los gobos hacia atrás con velocidad creciente

Canal de control 8 - Prisma giratorio de 3 facetas, macros

Valor DMX	Caracteristica
0-3	Abierto
4-63	Rotación adelante con velocidad decreciente
64-67	No rotación
68-127	Rotación hacia atrás con velocidad creciente
128-135	Macro 1
136-143	Macro 2
143-151	Macro 3
152-159	Macro 4
160-167	Macro 5
168-175	Macro 6
176-183	Macro 7
184-191	Macro 8
192-199	Macro 9
200-207	Macro 10
208-215	Macro 11
216-223	Macro 12
224-231	Macro 13
232-239	Macro 14
240-247	Macro 15
248-255	Macro 16

Canal de control 9 - Foco

Valor DMX	Caracteristica
0-255	Ajuste gradual de cerca hasta lejos

Canal de control 10 - Shutter, Strobe

Valor DMX	Caracteristica
0-31	Shutter cerrado
32-63	No función (Shutter abierto)
64-159	Efecto flash de lento hasta rápido (10 flashes/segondo como máximo)
160-191	No función (Shutter abierto)
192-223	Efecto flash mediante función aleatoria de lento hasta rápido
224-255	No función (Shutter abierto)

Canal de control 11 - Intensidad del dimmer

Valor DMX	Caracteristica
0-255	Ajuste gradual de la intensidad del dimmer desde 100 hasta 0 %

Canal de control 12 - Lámpara, Reset, programas internas

Valor DMX	Caracteristica
0-19	No función
20-39	Encender la lámpara
40-59	Reset
60-79	Programa interna 1
80-99	Programa interna 2

100-119	Programa interna 3
120-139	Programa interna 4
140-159	Programa interna 5
160-179	Programa interna 6
180-199	Programa interna 7
200-219	Programa interna 8
220-239	Apagar la lámpara
240-255	No función

Canal de control 13 - Movimiento Pan con resolución 16 Bit

Canal de control 14 - Movimiento Tilt con resolución 16 Bit

Control Board

La unidad de control se encuentra en la cabeza y ofrece varias posibilidades. Por ejemplo, Vd. puede ajustar la dirección de comienzo, encender y apagar la lámpara, comenzar el programa de demonstración o un Reset. Además, Vd. puede llamar funciones especiales para control manuel y servicio.
Pulse y mantiene la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú principal. Vd. puede moverse en el menú principal mediante las teclas Up/Down. Confirme la selección deseada con la tecla Enter. Vd. puede moverse en el menú mediante las teclas Up/Down. Las funciones son descritas en la parte siguiente.

A001 - RUN - LADJ - DISP - RDIS - RPAN - RTIL - REST - INDA - LAMP - VER - TEST - EDIT - CONT

Funciones principales

A001 - Ajustar la dirección de comienzo DMX-512
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal (pantalla parpadea);
2.Seleccione **"A---"** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter y ajuste la direccion mediante las teclas Up/Down.
4.Pulse la tecla Enter para confirmar.
5.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

RUN - Llamar los programas
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **"RUN"** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla muestra **"ON"** u **"OFF"**;
4.Pulse la tecla Up para seleccionar **"ON"** u **"OFF"**
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.
7.Wenn Sie **"ON"** ausgewählt haben, ruft das Gerät die vorprogrammierten Programme auf.

LADJ - Ajustar la lámpara
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **"FOCU"** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla muestra **"ON"** u **"OFF"**;
4.Pulse la tecla Up, zur Auswahl von **"ON"** cuando quiere activar esta función o **"OFF"** si no;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

DISP - Mostrar el valor DMX
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **"DISP"** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla muestra **"DP-X"**, "X" significa el numero del canal, valor "1"-"F";
4.Pulse la tecla Up para seleccionar el valor para "X" por ejemplo "DP-E" que significa el valor DMX del 14. canal.
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.

6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

RDIS - Inversión de la pantalla
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“rDIS”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ON”** u **“OFF”**;
4.Pulse la tecla Up para seleccionar **“ON”** cuando quiere activar esta función u **“OFF”** si no;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal la pantalla gira en **180°**

RPAN - Inversion del movimiento Pan
Con esta función, Vd. puede invertir el movimiento Pan.
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“rPAN”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ON”** u **“OFF”**;
4.Pulse la tecla Up, para seleccionar **“ON”** cuando quiere activar esta función o **“OFF”** si no;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

RTIL - Inversion del movimientoTilt
Con esta función, Vd. puede invertir el movimiento Tilt.
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“rTIL”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ON”** u **“OFF”**;
4.Pulse la tecla Uppara seleccionar **“ON”** cuando quiere activar esta función o **“OFF”** si no;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

REST - Reset
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“rEST”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ON”** u **“OFF”**;
4.Pulse la tecla Uppara seleccionar **“ON”** cuando quiere activar esta función o **“OFF”** si no;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

INDA - Regresar a los ajustes originales
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“INDA”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ON”** u **“OFF”**;
4.Pulse la tecla Up para seleccionar **“ON”** cuando quiere activar esta función o **“OFF”** si no;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

LAMP - Encender/apagar la lámpara
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“LANP”** by pressing [up] button;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica “ON” u “OFF”;
4.Pulse la tecla Uppara seleccionar **“ON”** para encender la lámpara, u **“OFF”** para apagarla;
5.Pulse la tecla Enter para confirmar.
6.Pulse la tecla Exit/Down para regresar al menú principal.

VER - Software version
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“UER”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“U-X.X”**, “X.X“ indica el número de la versión, por ejemplo “U-1.0”. “U-2.6” etc;
4.Pulse la tecla Enter u la tecla Exit/Down para regresar al menu prinicipal.

TEST - Test de las funciones

Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
1.Seleccione **“tESt”** en pulsar las teclas Up/Down;
2.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“tE-X”**, “X” significa el numero del canal, valor “1-F”, z. B. “tE-X”.
3.Pulse la tecla Enter u **[EXIT/DN]** para quitar.

Edit - Editar el programa

Mediante este menu, Vd. puede editar el programa mediante la unidad de control u un controlador externo mediante las funciones “EDIT”, “CONT", “RUN”.

Procedura mediante unidad de control
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“EDIT”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“SCEX”**, “X” siginifica el número de la scene para editar, valor “1-F”. Por ejemplo, “SCE1” significa que Vd. edita scene 1;
4.Ajuste el número de la scene en pulsar las teclas Up/Down,
5.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ParX”**, “X” significa el número del canal. Por ejemplo “Par1” significa que Vd. edita canal 1.
6.Seleccione el número de canal deseado mediante las teclas Up/Down.
7.Pulse la tecla Enter para confirmar los ajustes. La pantalla indica el valor DMX del canal a editar. Por ejemplo “11XX” significa canal 1 en scene 1, el valor DMX es XX , XX es un número entre “01-FF”;
8.Ajuste el valor DMX deseado mediante las teclas Up/Down ein;
9.Pulse la tecla Enter para editar mas canales de la scene;
10. Repite los pasos 5- 9 para editar todos los canales de scene 1.
11. Cuando todos los canales son ajustados la pantalla muestra **“tINE”**. “tINE” significa el tiempo necesitado para la scene;
12. Pulse la tecla Enter para ajustar el Step-Time. La pantalla indica “Nt-X”, “N” indica el número de scene, valor “1-F”, “X” indica el, valor “1-F”. Por ejemplo, “1t-2” significa que scene 1 tiene un Step-Time de 2 segundos, “ 5t-F” significa que scene 5 tiene un Step-time de 15 segundos;
13. Ajuste el tiempo deseado mediante las teclas Up/Down ein;
14. Pulse la tecla Enter para memorizar la scene editada y la pantalla muestra automaticamente la próxima scene.
15. Repite los pasos 3-14 para editar otras scenes, puede editar y memorizar hasta 15 (F) scenes.
16. Pulse la tecla Exit/Down para quitar el modo. Vd. puede memorizar las scenes editadas mediante **“CONT”** y llamar mediante **“RUN”**.

Procedura mediante controlador externo
1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **“EDIT”** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“SCEX”**, “X” siginifica el número de la scene para editar, valor “1-F”. Por ejemplo, “SCE1” significa que Vd. edita scene 1;
4.Ajuste el número de la scene en pulsar las teclas Up/Down,
5.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ParX”**, “X” significa el número del canal. Por ejemplo “Par1” significa que Vd. edita canal 1.
6.Seleccione el número de canal deseado mediante las teclas Up/Down.
7.Seleccione **“tINE”** mediante las teclas Up/Down aus.
8.Pulse la tecla Enter para ajustar el Step-Time. La pantalla indica “Nt-X”, “N” indica el número de scene, valor “1-F”, “X” indica el, valor “1-F”. Por ejemplo, “1t-2” significa que scene 1 tiene un Step-Time de 2 segundos, “ 5t-F” significa que scene 5 tiene un Step-time de 15 segundos;
9.Ajuste el tiempo deseado mediante las teclas Up/Down ein;
10. Pulse la tecla Enter para quitar el modo.
11. Seleccione **“CNIN”** mediante las teclas Up/Down.
12. Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **“ON”** u **”OFF”**;
13. Seleccione **“ON”** cuando quiere ajustar la scene mediante el controlador externo.
14. Ajuste el canal mediante su controlador
15. Pulse la tecla Enter para memorizar la scene editada y la pantalla muestra automaticamente la próxima scene.
16. Repite los pasos 4-15 para editar otras scenes, puede editar y memorizar hasta 15 (F) scenes.
17. Pulse la tecla Exit/Down para quitar el modo. Vd. puede memorizar las scenes editadas mediante **“CONT”** y llamar mediante **“RUN”**.

CONT - Memorizar las scenes editadas en el Run

1.Pulse la tecla Enter por 3 segundos para entrar en el menú prinicipal;
2.Seleccione **"CONT"** en pulsar las teclas Up/Down;
3.Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **"CN-X"**, " X" significa el número total de los steps, valor "1-F"; Vd. puede memorizar hasta 15 scenes en el **"RUN"**. Por ejemplo cuando "X" es 5, significa que el **"RUN"** llama las primeras 5 scenes memorizadas bajo **"EDIT"**;
4.Pulse la tecla Enter para memorizar y quitar el modo.

Avisos de error

Cuando Vd. pone el aparato en servicio, hace un Reset. Cuando la pantalla muestra "Xerr", hay un error en un o mas canales. "X" significa canal 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8.
Cuando la pantalla muestra por ejemplo "4Err" significa un error en canal 4. Si hay un error en canal 1, 2 y 4 al mismo tiempo, los avisos de error "1Err", "2Err","4Err" parpadea 5 veces en la pantalla, después el aparato hace un Reset. Cuando los avisos de error aparecen otro 3 veces, el aparato detectara si hay mas de 3 errores. Cuando hay 3 errores o mas, el aparato no funciona sin error. Cuando hay menos de 3 errores, sólo los canales con los errores no funcionan.

1Err:
Defecto del movimiento PAN de los brazos giratorios. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que los brazos giratorios no está en la posición predertiminada después del Reset.

2Err:
Defecto del movimiento TILT de la cabeza. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que la cabeza no está en la posición predertiminada después del Reset.

4Err:
Defecto en la rueda de colores. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que la rueda de colores no está en la posición predertiminada después del Reset.

5Err:
Defecto en la rueda de gobos estáticos. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que la rueda de gobos estáticos no está en la posición predertiminada después del Reset.

6Err:
Defecto en la rueda de gobos giratorios. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que la rueda de gobos giratorios no está en la posición predertiminada después del Reset.

7Err:
Defecto de index en el gobo giratorio. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que el gobo giratorio no está en la posición predertiminada después del Reset.

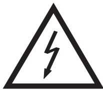
8Err:
Defecto en la rueda de prisma. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que la rueda de prisma no está en la posición predertiminada después del Reset.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Durante la inspección, los puntos siguientes deben ser observados:
1) Todos tornillos con cuales el aparato o partes del aparato están montado, deben ser atornillados fijamente y no deben ser corroídos.
2) No debe haber deformaciones en la caja, fijaciones y el sitio de instalación (techo, abajamiento, trussing).
3) Partes movidos mecanicamente como ejes, ojetes y otros no deben haber rastros de desgaste (por ejemplo fatiga de material o deterioraciónes y no deben girar desequilibriadamente.
4) Los cables de conexión eléctricos no deben haber deterioraciónes, fatiga de material (por ejemplo cables porosos) o depósitos. Otras instrucciones dependente del sitio de instalación y la utilisation deben que ser observadas por el instalador competente y problemas de seguridad deben ser elimindados.



¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Siempre desenchufe el aparato antes de comenzar con el mantenimiento!

Recomendamos una limpieza frecuente del aparato. Por favor utilice un paño suave que no suelte pelusa humedecido. ¡No se debe usar alcohol o disolventes bajo ninguna circunstancia!



¡PRECAUCION!
¡La lente debe ser reemplazada cuando esté aparentemente deteriorada en caso de que su funcionamiento se vea afectado, por ejemplo a causa de fisuras o rasguños!

La lente del objetivo requiere una limpieza semanal ya que el líquido de humo tiende a acumular residuos reduciendo la emisión de luz muy rápidamente. El ventilador debe ser limpiado mensualmente.

Los gobos deben ser limpiados con un cepillo suave.

Los filtros de color dicróico, la rueda de gobos y las lentes internas deben ser limpiadas cada 3 meses.

El interior del proyector debe ser limpiado al menos una vez al año utilizando un aspirador o aire a presión.

Las partes rotativas deben ser lubrificadas cada 6 meses para un funcionamiento bueno. Utilice una jeringa con una aguja fina para lubrificar. La cuantidad de aceite no debe ser excesiva para evitar que el aceite escapa durante la rotación.

Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

No hay piezas que necesiten de servicio dentro del aparato excepto la lámpara y el fusible. Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

Por favor vuelva a leer las instrucciones: "Instalar/Reemplazar la lámpara".

Reemplazar el fusible

Si la lámpara se funde, el fino cable del fusible del aparato podría fundirse también. Reemplazar el fusible por un fusible del mismo tipo.

Antes de reemplazar el fusible desenchufar el cable de la red.

Procedimiento:

Paso 1: Desatornillar de la caja el portafusibles del panel trasero con un destornillador adecuado (en dirección contraria a las agujas del reloj).
Paso 2: Sacar el fusible viejo del portafusibles.
Paso 3: Instalar el fusible nuevo en el portafusibles.
Paso 4: Volver a colocar el portafusibles en la caja y atornillarlo.

En caso de que necesite piezas de repuesto, utilice piezas originales.

Cuando el cable de alimentación sea estropeado, debe ser reemplazado por un cable de alimentación especial disponible de su distibuidor.

Si tiene alguna pregunta más, póngase en contacto con su distribuidor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	230 V/50 Hz
Consumo:	430 W
Canales DMX:	12/14
Conexión DMX 512:	XLR tripolar
Frecuencia de flash:	13 Hz
Rueda de colores:	8 filtros de color dicróico más blanco
Rueda de gobos rotativos:	6 gobos más abierto
Rueda de gobos estáticos:	7 gobos más abierto
Diámetro exterior de los gobos:	27 mm
Diámetro del imagen de los gobos:	23 mm
Largo de la base (con asas):	400 mm
Anchura de la suspensión:	390 mm
Altura (cabeza horizontal):	520 mm
Peso:	23 kg
Máxima temperatura ambiente t_a:	45° C
Máxima temperatura de la casa (inercia) t_B:	70° C
Distancia mínima a objetos enflamables:	0,5 m
Distancia mínima a objetos iluminados:	0,5 m
Fusible:	T 4 A, 250 V
Lámpara:	
OMNILUX OSD 70V/200W GY-9,5 2000h 6700K	Referencia 89102005
OSRAM HSD 70V/200W GY-9,5 2000h	Referencia 89102010
PHILIPS MSD 70V/200W GY-9,5 2000h	Referencia 89102015
SYLVANIA 70V/200W GY-9,5 2000h	Referencia 89102020
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	Referencia 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Referencia 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	Referencia 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Referencia 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	Referencia 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	Referencia 89106115
Controladores:	
FUTURELIGHT CP-256 controlador	Referencia 51834285
Wizard-512 DMX-Software + Interface	Referencia 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	Referencia 51860110

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 08/02 ©